



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**ESTUDO COMPARATIVO DE ÍNDICES CPO/COD,
ALIMENTAÇÃO E HIGIENE ORAL DA MÃE E DO FILHO**

Trabalho submetido por:

Cláudia Sofia Fortes Pinto

Para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Outubro de 2014



INSTITUTO SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE EGAS MONIZ

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA DENTÁRIA

**ESTUDO COMPARATIVO DE ÍNDICES CPO/COD,
ALIMENTAÇÃO E HIGIENE ORAL DA MÃE E DO FILHO**

Trabalho submetido por:

Cláudia Sofia Fortes Pinto

Para a obtenção do grau de Mestre em Medicina Dentária

Trabalho Orientado por:

Doutora Luísa Bandeira Lopes

Outubro de 2014

“A falta de amor é a maior de todas as pobrezaas”

Madre Teresa de Calcutá

Aos meus pais, por me fizeram eternamente rica. Por me darem e transmitirem o seu bem mais precioso, a minha educação, que conta com os seus valores e ideais. Que um dia consiga eu fazer o mesmo, com todo o afecto e dedicação com que eles o fizeram.

Agradecimentos

Ao ISCSEM, pelo ensino de qualidade proporcionado e pela disponibilização das suas instalações para a realização deste trabalho.

À Prof. Doutora Luísa Bandeira Lopes, pela constante disponibilidade, dedicação, exigência e infinita paciência. A sua competência, conhecimento e boa disposição serão uma inspiração para a minha vida profissional e pessoal.

Ao Prof. Doutor Luís Proença, pela ajuda preciosa na análise estatística.

À Mestre Catarina Sanchez, pela cedência do questionário alimentar traduzido.

À Direcção Clínica, por facultar as suas instalações e os materiais necessários.

Ao meu primã/IRMÃO André, por sempre me fazer rir e por me mostrar com a sua simples existência, que podemos combater as adversidades que a vida nos proporciona, e que supostamente ditariam o nosso destino.

À minha tia Benvinda e à minha prima Telma pela hospitalidade demonstrada.

Aos restantes tios e primos, por sempre se mostrarem atentos e interessados na minha formação profissional e ainda mais enquanto pessoa. Obrigado por todos os valores transmitidos.

Às verdadeiras amigas que fiz nestes cinco anos, por todos os momentos durante este percurso, e pelos que ainda virão. Posso encontrar em vós, a força necessária para tudo.

A AEISCSEM, por me enquadrar num grupo de trabalho unido e extrovertido, no qual me sinto em casa, em família. Por me fazer disfrutar ao máximo a vida académica.

À Joana Paínho, minha colega de box, pelo apoio incondicional durante os últimos dois anos.

Aos amigos de infância, pela partilha de todas as experiências. Sempre fizeram, fazem, e farão parte da minha vida. [1994; +∞[

Ao Ivo, pela lealdade, suporte e “batatice”. Por ouvir incansavelmente todos os meus desabafos, e animar-me sempre que preciso. Pela paciência e esforço, quando esses desabafos eram “sobre dentes”.

Resumo

Introdução: A cárie é a doença oral mais prevalente entre as crianças. A figura materna contribui para a ocorrência desta doença, na medida em que influencia os hábitos de higiene oral e alimentares dos seus filhos.

Objectivos: Avaliar a incidência de cárie na mãe e no filho; relacionar os hábitos alimentares, da mãe e do filho, com a incidência de cárie no último e relacionar os hábitos de higiene oral, da mãe e do filho, com a incidência de cárie no filho.

Materiais e Métodos: Participaram no estudo quarenta crianças com idades compreendidas entre os 3 e 7 anos, e as suas respectivas mães. Foram utilizados índices CPO e cod para comparação da prevalência de cárie entre os pares mãe-filho. Foram também efectuados registos sobre hábitos alimentares e de higiene oral de ambos.

Resultados: Mais de 50% dos pares apresentaram resultados similares em relação à incidência de cárie ($p=0,815$). O consumo de alimentos cariogénicos foi também semelhante entre os pares mãe-filho ($p=0,157$), mas não se mostrou relevante no índice cod das crianças. Aproximadamente 80% das parelhas revelaram hábitos de higiene oral idênticos ($p=0,727$; $p=0,125$), não tendo no entanto influência na incidência de cárie nas crianças observadas.

Conclusão: A incidência de cárie das crianças é proporcional ao das suas mães. Os hábitos alimentares e de higiene oral das mães, reflectem-se nos seus filhos. Contudo, estes hábitos não têm influência na prevalência de cárie nas crianças.

Palavras-chave: mãe, filho, cárie dentária, hábitos alimentares e de higiene oral

Abstract

Introduction: Caries is the most common oral disease between children. The maternal figure contributes to the occurrence of this disease, because it affects the feeding and the oral hygiene habits of their children

Goals. Evaluate the incidence of caries in mother and child and relate their eating habits and oral hygiene habits with the incidence of caries in the child.

Material and methods: Forty children with ages between 3 and 7, and their mothers participate in the study. DMFT Indexes were used to compare caries prevalence in the mother-child pairs. There were also registered feeding and oral hygiene habits of both.

Results: More than 50% of pairs showed similar results regarding the incidence of caries ($p=0,815$). The consumption of cariogenic food was also very similar between the mother-child pairs ($p=0,157$), but it was not relevant in the children's dfmt index. Approximately 80% of the pairs showed identical oral hygiene habits ($p=0,727$; $p=0,125$), however it doesn't have influence in the children's incidence of caries.

Conclusions: The incidence of caries in children is proportional to their mother's incidence. Dietary and oral hygiene habits of mothers, are reflected in their children. However, those habits have no influence on the children's caries prevalence.

Key words: mother, child, dental caries, feeding and oral hygiene habits

Índice Geral

I.Introdução.....	11
1.Cárie.....	13
1.1Definição.....	13
1.2Etiologia	14
2.Relação mãe-filho e doença cárie.....	18
2.1Transmissão de hábitos e comportamentos	18
2.2Transmissão vertical.....	20
II.Materiais e Métodos.....	23
1.Hipóteses.....	24
2.Objectivos	24
3.Considerações Éticas.....	24
4.Amostra Populacional.....	24
5.Local.....	25
6.Material.....	25
7.Índices de Cárie.....	25
8.Questionário Alimentar.....	26
9.Registo de Hábitos de Higiene Oral.....	26
10.Análise de Dados.....	26

III.Resultados.....	28
1.Caracterização da Amostra	29
2. Índices CPO e cod.....	29
3.Questionário de Alimentação.....	30
4.Registo de Hábitos de Higiene Oral.....	35
IV.Discussão	44
V.Conclusão	54
VI.Bibliografia.....	57
VII. Anexos	

Índice de Figuras

Figura 1: Diagrama de Keys.....	14
Figura 2: Diagrama de Newbrum.....	15
Figura 3: Contextualização da doença cárie.....	17
Figura 4: Índice CPO Mães.....	29
Figura 5: Índice cod Filhos.....	30
Figura 6: Frequência de consumo de produtos do Grupo 1 – Filhos.....	31
Figura 7: Frequência de consumo de produtos do Grupo 1 – Mães.....	31
Figura 8: Frequência de consumo de produtos do Grupo 2 – Filhos.....	32
Figura 9: Frequência de consumo de produtos do Grupo 2 – Mães.....	32
Figura 10: Respostas referentes à pergunta nº1 – Filhos.....	36
Figura 11: Respostas referentes à pergunta nº2 – Filhos.....	36
Figura 12: Respostas referentes à pergunta nº3 – Filhos.....	37
Figura 13: Respostas referentes à pergunta nº4 – Filhos.....	37
Figura 14: Respostas referentes à pergunta nº5 – Filhos.....	38
Figura 15: Respostas referentes à pergunta nº6 – Filhos.....	38
Figura 16: Respostas referentes à pergunta nº1 – Mães.....	39
Figura 17: Respostas referentes à pergunta nº2 – Mães.....	39
Figura 18: Respostas referentes à pergunta nº3 – Mães.....	40
Figura 19: Respostas referentes à pergunta nº4 – Mães.....	40
Figura 20: Respostas referentes à pergunta nº5 – Mães.....	41

Índice de Tabelas

Tabela 1: Grupos de Alimentos do Registo Alimentar.....	27
Tabela 2: Cruzamento Índice CPO (Mães) e cod (Filhos).....	30
Tabela 3: Cruzamento Grupo 1 Pares Mãe-Filho.....	32
Tabela 4: Cruzamento Grupo 2 Pares Mãe-Filho.....	33
Tabela 5: Cruzamento entre Grupo 1 e cod Filhos.....	34
Tabela 6: Cruzamento entre Grupo 2 e cod Filhos.....	34
Tabela 7: Frequência de consumo de produtos do Grupo 3,4,5,6,7,8 e 9.....	35
Tabela 8: Cruzamento Pergunta 1 Pares Mãe-Filho.....	41
Tabela 9: Cruzamento Pergunta 2 Pares Mãe-Filho.....	42
Tabela 10: Cruzamento entre a Pergunta 1 e Índice cod (Filho).....	42
Tabela 11: Cruzamento entre a Pergunta 2 e Índice cod (Filho).....	43

A cárie, uma das doenças crónicas mais prevalente a nível mundial, 60-90% das crianças e quase 100% dos adultos padecem ou padeceram desta enfermidade, conforme estatísticas da Organização Mundial de Saúde (2012), e a mais comum na infância segundo Szilagyi (2010). A compreensão da sua etiologia e factores que influenciam esta doença é de suma importância. As crianças são consideradas um grupo de risco, sobre o qual se deve intervir precocemente no contexto familiar já que, é através da família que a criança se molda e adota comportamentos, que podem influenciar a boa saúde oral. (Castilho, Mialhe, Barbosa, & Puppini-Rontani, 2013 ; Fisher-Owens et al., 2007; Poutanen, Lahti, Tolvanen, & Hausen, 2006)

Os pais são normalmente os responsáveis pela saúde oral da sua descendência. No início de vida da criança, são eles que têm a responsabilidade de escovar os dentes dos seus filhos e inculcar bons hábitos de higiene oral, fornecer uma dieta apropriada e equilibrada, e ainda proporcionar visitas regulares ao Médico Dentista, controlando assim, de forma directa e indirecta a prevenção de patologias orais.(Baginska & Rodakowska, 2012)

De entre os pais, a mãe representa um papel muito importante. Segundo Baginska & Rodakowska (2012) é ela a primeira fonte de contaminação da criança. A colonização de microorganismos que ocorre na criança, e dando relevância aos que comumente se encontram na cavidade oral, começa desde cedo ainda no período fetal e claro, durante o parto e a amamentação, através do contacto directo com o corpo a mãe. (Funkhouser & Bordenstein, 2013).

Além da transmissão vertical, a saúde oral das crianças é ainda influenciada directamente pela figura materna pois , segundo Fadel & Saliba(2009) esta assume “um papel central na formação, transmissão e preservação biológica e social dos indivíduos, em especial dos seus filhos” (p.303). Usualmente, são as mães que mais permanecem em casa e por conseguinte, convivem mais tempo com os seus filhos, determinando com frequência os seus comportamentos e hábitos, os quais terão repercussões na sua saúde, incluindo a oral.(Santos, Fonseca-silva, Mameluke, Dias, & Souza, 2007)

É deste modo previsível que o par mãe-filho apresente semelhanças na sua saúde oral, em particular no que se refere à doença cárie. Assim, respostas às seguintes questões se colocam:

A história pregressa de lesões de cárie da mãe, terá influência na incidência das mesmas lesões no seu filho?

Serão hábitos predisponentes a esta doença, praticados pelos dois de forma semelhante, podendo apresentar consequências mensuráveis e similares na dentição de ambos?

Surge a partir deste pensamento a intenção deste estudo, onde se compara através de Índices de incidência de cárie, a ocorrência desta doença na mãe e no filho. Devido à importância que estes dois factores apresentam relativamente à doença cárie, foram também realizados questionários sobre a dieta praticada por cada um, e ainda um registo referente a hábitos de higiene oral. Estes dados ajudam também a compreender, se estes mesmos hábitos são semelhantes entre cada par.

Será então possível compreender melhor a influência que a mãe tem, em relação ao aparecimento de cáries, na dentição dos seus filhos. Assim, como Médicos Dentistas e enquanto pessoas de valor que zelam pelo bem da sociedade, poder-se-á redireccionar os focos de ensino e motivação, para a preservação e manutenção da saúde oral das crianças.

1. Cárie

1.1 Definição

A cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa e multifactorial, que se inicia com alterações microbianas localizadas na biopelícula da superfície dos dentes, vulgarmente conhecida como placa bacteriana/dentária, e que está condicionada pela composição do fluxo salivar, pela exposição a fluoretos, pela dieta e pelos hábitos de higiene oral. (Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013)

A cárie caracteriza-se pela destruição, em meio ácido, do esmalte, dentina e cimento, através da actividade microbiana na superfície do dente. As bactérias presentes na placa bacteriana ao realizarem o seu metabolismo causam alterações no pH, que ao interagir com os tecidos mineralizados do dente podem provocar desmineralização dentária e consequentemente lesões de cárie, caso se ultrapasse o valor crítico de pH 5,5. (Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013; Pereira, Neves, & Trindade, 2010)

Esta perda de tecido mineralizado, notória a nível clínico, resulta de um desequilíbrio entre o processo dinâmico de desmineralização e remineralização dos tecidos duros do dente, devido a como já foi referido a uma diminuição drástica do pH intra-oral. Assim, e sendo uma doença progressiva que envolve várias etapas e apresenta vários estágios, é compreensível que no início a cárie possa considerar-se reversível, passível de ser prevenida, controlada e mesmo revertida. (Odontalgia Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013; Losso, Tavares, Silva, & Urban, 2009)

Para uma melhor prevenção, é necessário conhecer a sua etiologia, os mecanismos fisiopatológicos e os fatores de risco para o seu desenvolvimento, de modo a se intervir de forma atempada e eficaz. (Losso et al., 2009; Pereira et al., 2010)

1.2 Etiologia

O conceito mais primário de cárie, tem como base a interação de factores como dente/hospedeiro susceptível, microorganismo e dieta (substrato), tal como foi ilustrado por Keys. (Figura.1)(Lima, 2007; Losso et al., 2009)

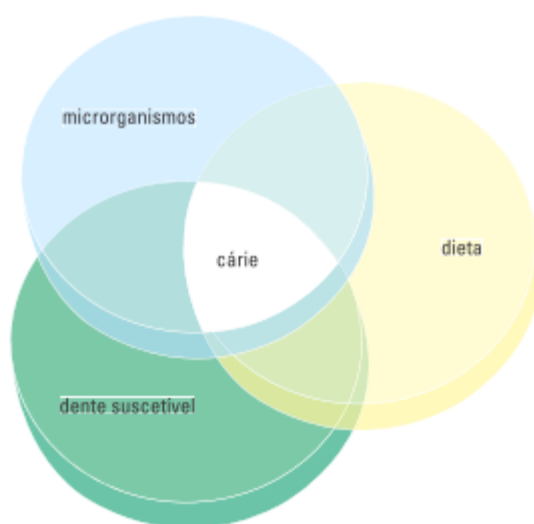


Figura 1 – Diagrama de Keys

Mais tarde Newbrum introduziu o factor tempo, pois a cárie é o resultado de um processo contínuo, que necessita de tempo para que se desenrole a doença, através da presença e interação dos factores mencionados anteriormente. (Lima, 2007; Losso et al., 2009)

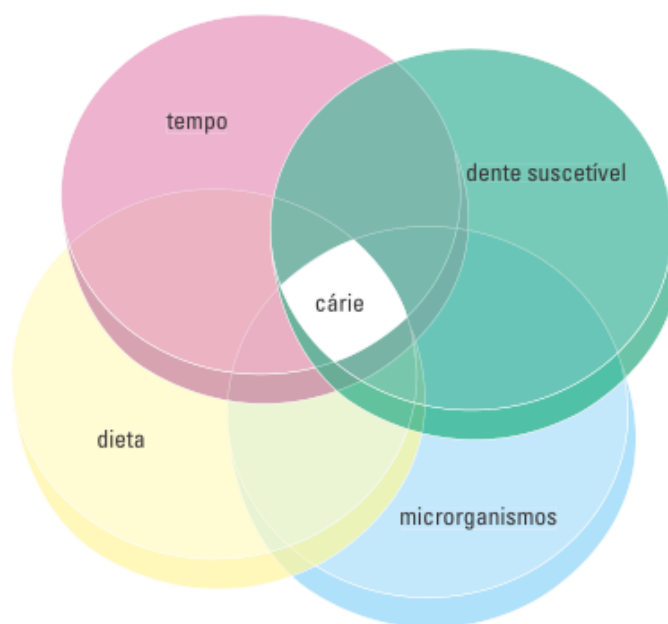


Figura 2 – Diagrama de Newbrum

Em relação aos microorganismos a sua presença nas superfícies dentárias é imprescindível para o aparecimento de carie, porém não suficiente. Os produtos resultantes do metabolismo contínuo das bactérias, constituintes da placa bacteriana, apresentam um pH baixo. São capazes de alterar o pH na interface dente-placa, o que poderá provocar desmineralização e consequente perda de tecido dentário. (Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013)

No desenvolvimento da placa bacteriana dão-se modificações internas e externas que alteram o seu ecossistema. Estas modificações, influenciadas também pela dieta e diminuição do fluxo salivar, permitem o desenvolvimento de uma flora anaeróbia, incluindo bactérias com elevado potencial cariogénico. As novas condições da placa, além de contribuírem para o aumento do número de bactérias acidogénicas, provocam também uma diminuição de bactérias consumidoras de lactato, o que auxilia a diminuição do pH. Existem ainda microorganismos produtores de dextrano, o qual funciona como molécula de adesão entre as bactérias, proporcionando o desenvolvimento e maturação da placa. (Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013; Pereira et al., 2010)

De entre os microorganismos que se encontram na placa bacteriana, o mais determinante no aparecimento de cáries é o *Streptococos mutans*, continuando esta bactéria, a ser o alvo principal de investigação científica. Outras bactérias, devido à sua capacidade de sobrevivência na cavidade oral, isto é, capacidade de adesão, produção de ácidos e possibilidade de habitar em ambientes com flutuações de pH e oxigénio, também são consideradas espécies importantes para o desenvolvimento de cárie. São exemplos: *S. sobrinus*, *S. mitis*, *Actinomy- ces spp.*, *Lactobacillus spp.*, *Bifidobacterium spp.*, e *Fusobacterium nucleatum* (Castilho et al., 2013; Krzyściak, Pluskwa, Jurczak, & Kościelniak, 2013; Macedo, 2010)

Como já foi dito a presença de bactérias é essencial mas não o suficiente para o aparecimento de cáries. A dieta é um dos factores determinantes para o desenvolvimento de lesões cariosas. Os alimentos ricos em hidratos de carbono, em particular a sacarose, são considerados potencialmente cariogénicos. Isto deve-se ao facto das bactérias presentes na biopelícula dentária usufruírem dos hidratos de carbono como substrato no seu metabolismo, obtendo produtos ácidos capazes de provocar desmineralização dentária. Um padrão de alto consumo de hidratos de carbono favorece ainda a predileção de bactérias acidogénicas no biofilme, tornando-se este mais cariogénico. É importante, não só a quantidade que se ingere, mas também a sua frequência e horário, sendo que os alimentos tornam-se mais cariogénicos quando consumidos entre as refeições principais, bem como o tipo de hidratos de carbono, a sua consistência e adesão. (Krzyściak et al., 2013; Santin, Pintarelli, Fraiz, & Ferreira, 2012; Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013)

A relação entre o consumo de açúcar e cárie está suficientemente demonstrada, tendo ainda a alimentação muita importância no decurso da doença, especialmente entre as crianças. O consumo excessivo na dieta de alimentos e bebida açucaradas, especialmente em “snacks” entre as refeições e a fraca ingestão de laticínios e água, está relacionada com a experiência de cárie, mais frequentemente com as cáries na dentição decídua. Alguns dos exemplos desta íntima relação, são as cáries de biberão e as cáries rampante, que estão associadas ao uso do biberão ou amamentação da criança para adormecer e à alimentação imediatamente antes de dormir, sem a realização da higiene oral posterior. (Hooley, Skouteris, Boganin, Satur, & Kilpatrick, 2012; Mohebbi, Virtanen, Vahid-Golpayegani, Vehkalahti, 2008; Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013)

Nem todas as pessoas, nem todos os dentes tem a mesma susceptibilidade à cárie. Um dos factores que define a predisposição de cada indivíduo é a saliva, entre outros como aspectos hereditários e imunológicos. O fluxo e a composição da saliva, são factores importantes do hospedeiro, que modificam o processo de cárie. Ela tem uma acção protectora, pois é capaz de neutralizar os ácidos produzidos pelas bactérias, auxilia na limpeza da cavidade oral, diluindo e eliminando os alimentos cariogénicos, e remineraliza os tecidos duros do dente. (Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013; Pereira et al., 2010)

Em conjunto com o factor tempo necessário para o processo da cárie, os principais factores que estão na base da sua formação são os microorganismos, a susceptibilidade e a dieta (substrato), tal como já foi referido. No entanto, não é possível avaliar esta doença apenas numa perspectiva individual, sendo que toda a comunidade em que o individuo está inserido, influencia o aparecimento da mesma. Existem factores socio-económicos, ambientais, culturais e comportamentais que têm em conjunto domínio sobre a incidência de cárie numa determinada população. O conhecimento destes factores é muito importante, pois permite uma acção preventiva mais direccionada a grupos considerados de risco, em particular junto das crianças. (Fisher-Owens et al., 2007; Odontalgía Preventiva y Comunitaria – Principios métodos y aplicaciones, 2013)

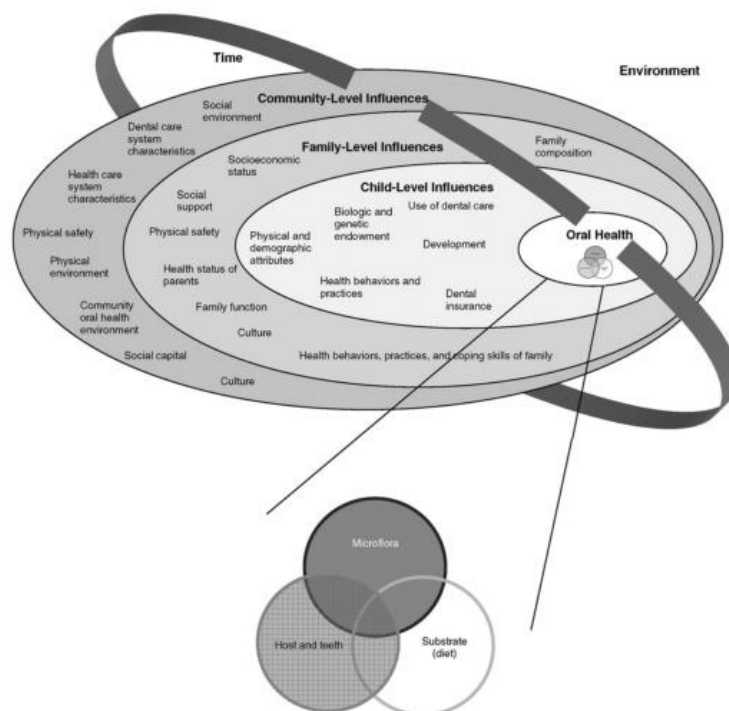


Figura 3 – Contextualização da doença cárie

Tal como demonstrado por Fisher-Owens et al., (2007) na figura acima, a saúde oral, mais propriamente a doença cárie, é influenciada pela comunidade em que se integram.

2. Relação mãe-filho e a doença cárie

A etiologia da cárie apresenta uma visão ampla, onde um conjunto de factores biológicos e ambientais determinam o seu aparecimento, desenvolvimento e extensão. Entre as crianças esses factores surgem frequentemente associados à sua família, particularmente a mãe, que além de influenciar diretamente a biodiversidade bacteriana oral do seu filho é também a principal propagadora de modelos, hábitos, valores e atitudes.(Maharani & Rahardjo, 2012; Moimaz et al., 2014)

2.1. Transmissão de hábitos e comportamentos

Segundo Qiu, Wong, Lo, & Lin, (2013) as doenças orais estão fortemente ligadas ao estilo de vida, e a cárie não é excepção. Os comportamentos e hábitos de cada indivíduo têm repercussão na sua saúde oral.

Os pais representam o primeiro contacto social da criança. Esta irá adoptar hábitos durante o seu crescimento e desenvolvimento de acordo com as normas, valores e comportamentos dos seus pais. Em relação às praticas relacionadas com a saúde oral existe uma íntima relação entre os pais e filhos, que pode durar até à adolescência.(Hooley et al., 2012; Poutanen et al., 2006)

Assim pode-se afirmar, que é em casa que se dá a adopção de hábitos comportamentais relacionados com a saúde oral, especialmente através da mãe já que esta desempenha um crucial papel no estilo de vida dos filhos. Os costumes alimentares e de higiene são estabelecidos muito cedo, sobretudo durante os três primeiros anos de vida e, quando nocivos são os principais responsáveis pelo aparecimento de cáries na dentição decídua. (Castilho et al., 2013;Guimarães et al., 2004; Mohebbi et al., 2008)

A mãe e o filho partilham tanto factores genéticos, como ambientais, portanto é de esperar que a conduta do filho tenha como modelo a sua mãe.(Bedos, Brodeur, Arpin, & Nicolau, 2007; Mannaa, Carlén, & Lingström, 2013)

No seguimento desta lógica, vários estudos mostram que os filhos são influenciados directa e indirectamente pelos seus pais, principalmente pela mãe na sua saúde oral, através dos seus comportamentos, atitudes e conhecimentos relativos à saúde. É de conhecimento que os hábitos alimentares praticados pelos pais são imitados pelos filhos, logo se os pais em particular a mãe têm uma dieta considerada cariogénica os seus filhos também terão. Ainda em relação à alimentação, se a mãe tiver o hábito de amamentar, dar biberão ou alimentar o seu filho imediatamente antes deste adormecer, sem o cumprimento da higiene oral à posteriori, o risco aumenta consideravelmente. (Agarwal, Nagarajappa, Keshavappa, & Lingesh, 2011; Castilho et al., 2013; Fisher-Owens et al., 2007; Hooley et al., 2012; Qiu et al., 2013)

No que concerne a hábitos de higiene oral numa primeira instância, a mãe é a principal responsável por realizar a higiene da cavidade oral do seu filho ainda quando este não possui dentição, pois além de ser uma prática saudável de higiene completa, é nesta altura que a criança é mais receptiva às manobras de higiene oral, sendo para ela um acto prazeroso. (Santos et al., 2007)

Depois, ao longo dos primeiros anos de vida da criança, é sua responsabilidade instruir e vigiar a higiene oral do seu filho, dado que muitas vezes as crianças apenas brincam com a escova, e não efectuem a escovagem de forma correcta. Se a mãe, ou ambos os pais, não tiverem comportamentos correctos de higiene oral, as suas crianças consequentemente não os terão. Está provado que os hábitos de higiene oral dos pais (frequência e horário de escovagem) inspiram o comportamento em relação à escovagem dos filhos. Particularmente a mãe é o ponto crucial de aprendizagem e modelagem de hábitos de higiene oral. Estudos revelam que presenças elevadas de cáries na infância, estão relacionadas com maus hábitos de higiene oral por parte dos pais, em especial da mãe. (Hooley et al., 2012; Santos et al., 2007) Em oposição, está também demonstrado que crianças submetidas a uma introdução precoce à higiene oral, e cujas mães apresentam também bons hábitos de higiene revelam uma fraca incidência da doença cárie. (Castilho et al., 2013)

Segundo artigos recentes, comprova-se que não só os hábitos, mas também a saúde oral em si das mães influencia a saúde dos seus descendentes. Filhos de mães com uma saúde oral precária, têm tendência a apresentar uma maior incidência de cárie. Está também demonstrado, que os conhecimentos dos zeladores das crianças em relação a

medidas de prevenção de saúde oral, têm poder directo sobre o bem-estar da cavidade oral dos seus filhos. Crianças cujos pais, em particular a mãe, possuam lacunas face ao conhecimento de hábitos promotores de saúde, apresentam uma maior incidência de cárie. (Baginska & Rodakowska, 2012; Bedos et al., 2007; Castilho et al., 2013; Fadel & Saliba, 2009; Garrett, Citi, & Gansky, 2012; Herndon, Tomar, Lossius, & Catalanotto, 2010)

Uma pobre higiene oral por parte da mãe (e família) e o consumo excessivo de açúcar pela mesma, são factores de risco para aumento do índice de cárie dentária nos seus filhos. É ainda de salientar a importância da frequência das consultas ao Médico Dentista, pois é comum em crianças que apresentem índices de cárie elevados um historial de consultas insuficientes. Tal pode dever-se à falta de comparência às consultas por parte dos pais, e/ou estes relatarem às crianças experiências desagradáveis com Médicos Dentistas, dificultando deste modo a criação de um ambiente confortável entre a criança e o Médico Dentista.(Hooley et al., 2012)

Existem ainda factores psicológicos, sociais e demográficos, no contexto materno-infantil que tem acção sobre a ocorrência de cárie nas crianças.(Agarwal et al., 2011)

Segundo Qiu et al., (2013), o senso de coerência das mães em relação à higiene e de toda a saúde em geral, é um factor determinante para a saúde oral das crianças e para os comportamentos que influenciam esse bem-estar. Sousa & Fracasso, (2010) alegam ainda que o comportamento da mãe e a interação mãe-criança é também importante. Crianças cujas mães manifestem atitudes negativas e negligentes, tal como a falta de sensibilidade para necessidades físicas e afectivas das crianças, apresentam frequentemente cáries.

Apesar de não haver concordância em todos os estudos, especula-se que a classe social e a escolaridade da mãe têm acção não só na sua saúde oral, bem como na dos seus filhos. A cultura de ambos, sendo semelhante e transmitida da mãe para o filho é também um ponto em comum, que se pode reflectir na existência de cárie.(Fadel & Saliba, 2009; Fisher-Owens et al., 2007; Sousa & Fracasso, 2010)

2.2 Transmissão Vertical

Sem dúvida que os microorganismos, em particular os *Streptococcus* do grupo *Mutans*, são essenciais para o aparecimento de cárie, e quanto maior for a quantidade de

microorganismos cariogénicos presente na cavidade oral, maior é o risco.(Castilho et al., 2013; Krzyściak et al., 2013; Pieralise, Maciel, Bombarda, & Garcia, 2013)

“Em crianças muito jovens, a transmissão da mãe para o filho, é o modo de transmissão mais comum”(Milgrom, Huebner, Mancl, Garson, & Grembowski, 2013)

A colonização de microorganismos na cavidade oral começa desde cedo. Ao contrário do que se pensava antigamente, Funkhouser & Bordenstein (2013) mostraram que durante a vida fetal o útero não permanece estéril, havendo bactérias, oriundas da própria mãe, que são capazes de atravessar a placenta e chegar ao feto. Foram ainda encontradas no líquido amniótico bactérias normalmente presentes na cavidade oral, que provavelmente entraram na corrente sanguínea devido a uma possível inflamação gengival da gestante.

Durante o parto grande parte de espécies bacterianas são transmitidas ao bebé, que influenciarão a constituição microbiota de todo o corpo deste, inclusive a oral. Seja por parto convencional, onde as bactérias são transmitidas através da vagina (rica nesta altura em *Lactobacillus* – uma das bactérias consideradas cariogénicas), seja por cesariana onde a microbiota adquirida se assemelha à encontrada na pele humana.(Funkhouser & Bordenstein, 2013)

No primeiro dia de vida é já possível detectar na cavidade oral do recém-nascido várias espécies como *Lactobacilos*, *Streptococcus saliva- rius*, *Veillonella alcalescens* e *Candida albicans*. (Pereira et al., 2010)

Após o nascimento do bebé, é através da amamentação que a mãe transfere, além de anticorpos e nutrientes necessários ao seu filho, certas bactérias significativas para a colonização da cavidade oral.(Funkhouser & Bordenstein, 2013; Pereira et al., 2010)

Com o irrompimento do primeiro dente e o crescimento do bebé a flora oral altera-se, e inicia-se a colonização de *Streptococcus sanguis* e *Streptococcus mutans*.(Pereira et al., 2010)

Além da transmissão através de mecanismos fisiológicos, como o parto e a amamentação, existem hábitos comumente praticados pelas mães que aumentam o número e variedade de espécies bacterianas presentes na saliva dos seus filhos. São exemplos beijos na boca do bebé, arrefecer a comida da criança através do sopro e

prová-la com a mesma colher que alimenta o bebé, limpar com a boca chupetas e contagotas. Assim, através da saliva da mãe são transmitidas ao filho bactérias cariogénicas, que aumentam o risco de cáries na criança.(Agarwal et al., 2011; Castilho et al., 2013; Santos et al., 2007)

Pode-se afirmar que a flora oral da criança, além de estar dependente da nutrição, da sua especificidade imunológica e do controlo através da higiene oral, depende também da saúde oral materna durante a gravidez, da existência de aleitamento materno, e da contaminação materna ao longo dos primeiros anos de vida.(Pereira et al., 2010)

Estudos revelam que existe uma relação proporcional entre a quantidade de *Streptococcus mutans* presente na saliva da mãe e do seu filho, e crianças com elevada incidência de cárie, são descendentes de mães cuja saliva é rica em *Streptococcus mutans*. Esta realidade é mais uma prova de que a mãe é a principal fonte de contaminação nos primeiros anos de vida da criança, aumentando assim o risco de aparecimento de cáries nos seus filhos.(Agarwal et al., 2011; Castilho et al., 2013; Guimarães et al., 2004; Manna et al., 2013)

Segundo Castilho et al., (2013)

Níveis elevados de *S.Mutans* nas mães aumentam em 11 vezes a chance de os filhos desenvolverem cáries dentárias. Uma redução na quantidade de *S.Mutans* na saliva de mães altamente infectadas é um procedimento adequado para evitar a colonização por esses micro-organismos na cavidade oral dos filhos.

Para além da responsabilidade materna, está ainda acrescido o facto de o genótipo de cada indivíduo ser maioritariamente cedido (70% na maior parte dos casos) pela sua progenitora. (Agarwal et al., 2011)

É assim valioso que as mães tenham conhecimento sobre a sua influência na saúde oral dos seus filhos, de forma a prevenir que estes padeçam de cáries precoces. A presença de lesões de cárie na dentição decídua aumenta o risco de cárie na dentição definitiva, além de provocar não só à criança mas também aos pais, um mal-estar e uma diminuição da qualidade de vida.(Arora et al., 2011; Castilho et al., 2013; Herndon et al., 2010)

II. Materias e Métodos

1. Hipóteses

As hipóteses deste Trabalho de Investigação são:

1. A incidência de cárie na mãe e no filho é semelhante.
2. Os hábitos alimentares da mãe e do filho são semelhantes, e influenciam a doença de cárie na criança.
3. Os hábitos de higiene oral da mãe e do filho são semelhantes, e influenciam a doença de cárie na criança.

2. Objectivos

Os objectivos deste Trabalho de Projecto Final são:

1. Avaliar a incidência de cárie na mãe e no filho.
2. Relacionar os hábitos alimentares, da mãe e do filho, com a incidência de cárie no último
3. Relacionar os hábitos de higiene oral, da mãe e do filho, com a incidência de cárie no último.

3. Considerações Éticas

A realização deste estudo foi aprovada pela Comissão de Ética do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz 2014, no dia 14 de Fevereiro de 2014. (Anexo 1)

Todos os participantes receberam as informações necessárias a respeito dos objetivos do estudo e concordaram em participar, assinando o Consentimento Informado. (Anexo 2)

As informações e observações recolhidas, foram analisadas e tratadas de forma anónima e confidencial.

4. Amostra Populacional

A amostra populacional foi constituída por quarenta crianças e as respectivas mães, que se encontravam nas consultas de Odontopediatria, da Clínica Universitária Egas Moniz, no período de 20 de Fevereiro de 2014 a 13 de Junho de 2014.

Os critérios de inclusão das crianças foram:

1. Possuir dentição decídua completa;
2. Idade compreendida entre os 3 e os 7 anos de idade, inclusivé.

Os critérios de exclusão das crianças e das mães, foram:

1. Padecer de algum género de deficiência ou doença motora e/ou psíquica, que seja considerada factor agravante para a doença de cárie;
2. Consumir algum medicamento de forma crónica, em particular medicamentos que diminuam o fluxo salivar tais como anti-hipertensivos, anti-histamínicos, diuréticos, reguladores de apetite, antipsicóticos, anti-parkinsonianos, hipnóticos, anticolinérgicos, antieméticos e antidepressivos, e consequentemente aumente o risco de incidência de cárie;
3. Estar a realizar, ou já ter realizado, algum tratamento de radioterapia, que possa influenciar a integridade da dentição.

A idade da mãe não foi critério de inclusão ou exclusão, para o estudo.

5. Local

O estudo foi realizado na Clínica Universitária Egas Moniz, durante as consultas de Odontopediatria.

6. Material

O material utilizado, para a observação da cavidade oral das crianças e das mães, foi constituído por: um espelho, uma sonda e uma pinça.

7. Índices de cárie

Para a avaliação e comparação da incidência de cárie na mãe e no filho foram utilizados Índices de CPO e cod, respectivamente. Estes Índices, recomendados pela OMS, permitem quantificar a prevâência de cárie nos indivíduos.

O Índice CPO expressa o número de dentes cariados, obturados (restaurados) e perdidos por cárie. Admite valores inteiros desde 0 a 32.

O cod, usualmente indicado para a dentição decídua contabiliza apenas os dentes cariados e restaurados, pois nas crianças por vezes não é possível perceber se o dente foi perdido por cárie, ou por exfoliação.

8. Questionário alimentar

A recolha de informações sobre a alimentação, foi efectuada através da tradução e adaptação de um questionário validado, aplicado à mãe e ao filho.(García-Closas, García-Closas, & Serra-Majem, 1997)

Este registo foi disposto sob a forma de tabela. Na primeira coluna apresentava-se uma listagem de 40 alimentos. Diante de cada alimento, os participantes indicavam através de um número inteiro a quantidade de vezes que esse alimento era consumido. Este número era colocado numa de 3 colunas possíveis, consoante essa frequência de consumo fosse diária, semanal ou mensal. Pedia-se que fossem ignorados alimentos consumidos menos que uma vez por mês.

9. Registo de Hábitos de Higiene Oral

Foi igualmente realizado um registo sobre os hábitos de higiene oral, tanto da mãe como da criança.

Este registo apresentava a frequência de escovagem dentária, bem como a altura em que esta era realizada.

Foi ainda inquirido às mães o uso de fio dentário/escovilhão e colutório e ainda a frequência de consultas de Medicina Dentária. Por parte dos filhos também se registou a idade em que os mesmos iniciaram a higiene oral, a boa ou má vontade de escovar os dentes, assim como se o faziam com vigilância e/ou ajuda e ainda se utilizavam algum suplemento de flúor.

10. Análise de Dados

Os Índices CPO e cod, foram analisados tendo como referência estudos epidemiológicos realizados pela Direcção Geral de Saúde em Portugal e pela Organização Mundial de Saúde. Foram considerados índices de valor alto os que se apresentavam igual ou acima de 13 para adultos (mães) e, 3 para crianças. Valores inferiores aos referidos foram considerados baixos.(DGS, 2008; Petersen, 2004)

Após efectuada esta classificação, os Índices foram comparados e contabilizaram-se o número de pares mãe-filho que partilhavam as mesma classificações.

O registo alimentar foi dividido em 9 grupos de alimentos.

Grupos	Tipo de Produtos	Produtos
1	Confeitaria, alto teor em açúcar e muito adesivos	Caramelos com açúcar, chocolates, pastilhas açucaradas, rebuçados moles
2	Comida produzida no forno açucarada e/ou rica em amido	Pastetelaria, bolos, pão, pão com chocolate, donuts, bolachas, cereais de pequeno-almoço
3	Geleias	Mel e marmelada
4	Produtos com açúcar “artificial”	Caramelos sem açúcar, pastilhas sem açúcar, sumos sem açúcar
5	Lacticínios açucarados	Leite achocolatado, iogurtes com açúcar, gelados
6	Lactiínio sem açúcar	Leite, iogurte sem açúcar, queijo
7	Líquidos com sacarose e/ou frutose	Sumos de fruta e refrigerantes
8	Fruta	Bananas, uvas e maçãs
9	Comida processada, sem adição de açúcar	Batatas fritas e aperitivos salgados

Tabela 1 – Grupos de Alimentos do Registo Alimentar

A frequência de consumo dos diferentes grupos foi comparada entre cada par mãe-filho, dando especial atenção aos grupos 1 e 2, sendo os mais ricos em hidratos de carbono e considerados mais cariogénicos.

Em relação ao registo de hábitos de higiene oral, a frequência de escovagem e a altura do dia em que esta era realizada foram comparadas entre cada parelha.

Os Índices de CPO/cod e os registos sobre alimentação e higiene oral, foram analisados através do programa SPSS. Aplicaram-se testes de McNemar, teste de Homogeneidade Marginal e teste de Wilcoxon. Considerou-se um nível de significancia de 5%, ou seja $p.(sig)<0,05$ para diferenças estatisticamente significativas.

III. Resultados

Após recolha e tratamento dos dados necessários dos pares mãe-filho, tais como os índices de cárie, hábitos alimentares e de higiene oral, verificaram-se os seguintes resultados face à amostra observada:

1. Caracterização da Amostra

Participaram no estudo 40 pares de mães e filhos, perfazendo um total de 80 pessoas.

Em relação às crianças, 17 eram do sexo masculino, representando 42,5% e 23 do sexo feminino (57,5%). A idade média das crianças foi de 5,8 anos.

As mães apresentaram uma média de idades de 37,3 anos.

2. Índices CPO e cod

A média dos Índices CPO das mães participantes do estudo, foi de 11,1.

Em relação ao Índice cod, a média apresentada pelas crianças neste estudo foi de 2,25. Dezanove (47,5%) destas crianças encontravam-se livres de cárie, ou seja cod=0.

Como se pode observar na figura 4, entre as 40 mães observadas, 26 (65%) apresentavam um valor considerado baixo de índice de cárie. As restantes 14 (35%) correspondiam a valores altos.

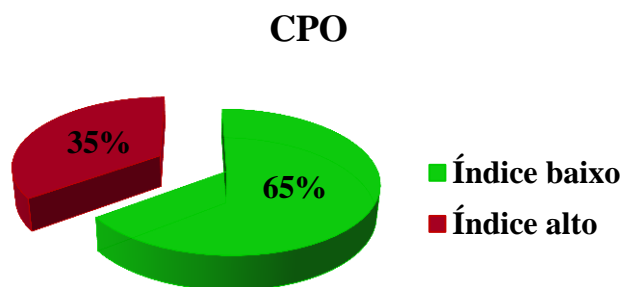


Figura 4 – Índice CPO Mães

Observou-se que 60% das crianças (24) tinham um Índice baixo de cárie, e a restante percentagem, que corresponde a 16 crianças, apresentavam valores altos, como se pode verificar na figura 5.

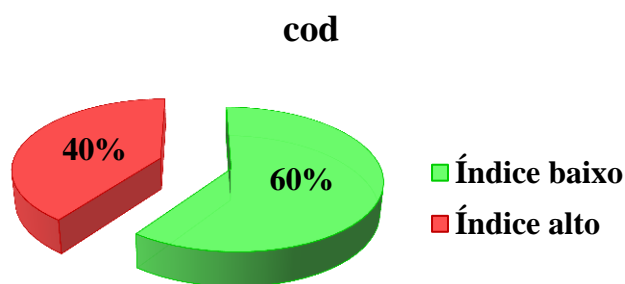


Figura 5 – Índice cod Filhos

Ao cruzar os valores “alto” e baixo” das mães e dos filhos, verificou-se que para 16 das crianças que apresentaram valor baixo de incidência de carie, as suas mães também apresentavam valores baixos. Para o valor alto, verificou-se a mesma relação para 6 dos pares mãe-filho, como se pode observar na tabela 2. Para esta comparação o valor de significância foi de 0,815 (81,5%)

CPO (M)	cod (F)	
	Baixo	Alto
Baixo	16	10
Alto	8	6

p. sig = 0,815

Tabela 2 – Cruzamento Índice CPO (Mães) e cod (Filhos)

Verifica-se então que 55% dos pares mãe-filho (22 pares), obtiveram Índices de CPO/cod com a mesma classificação.

3. Questionário de Alimentação

Para facilitar a análise e o cruzamento de dados, todos os valores da frequência de consumo foram transformados em valores semanais.

Nos grupos 1 e 2, correspondentes aos produtos com maior teor em hidratos de carbono, os valores foram divididos em 3 intervalos. Frequências compreendidas entre 0 e 8.8 foram classificadas como “baixo” consumo, entre 8.9 e 17.9 correspondem a um consumo “moderado” e valores acima de 17.9 identificam-se como “alto”.

Assim, para o grupo 1 obtiveram-se os seguintes resultados:

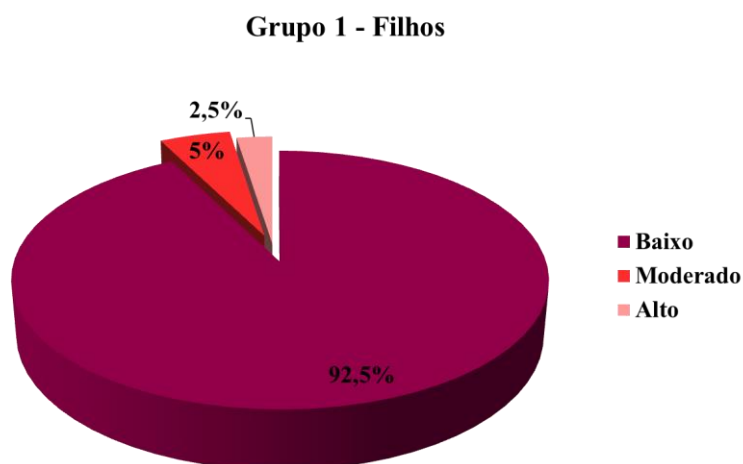


Figura 6 – Frequência de consumo de produtos do Grupo 1 - Filhos

Como representado na figura 6, uma percentagem elevada de crianças, 92,5%, enquadrou-se no intervalo de consumo “Baixo”. 5% apresentaram valores moderados e apenas uma criança, a que correspondem os restantes 2,5%, apresentou valores altos.



Figura 7 – Frequência de consumo de produtos do Grupo 1 - Mães

As mães apresentaram também na sua maioria valores de consumo considerados baixos. Apenas 2,5% se incluem no intervalo “Alto” e nenhuma no intervalo “Moderado”, tal como demonstrado pela figura 7.

Para o grupo 2, os resultados encontram-se representados nas figuras 8 e 9. Na figura 8, observa-se que a maioria das crianças apresentam valores de frequência de consumo altos - 47,5%. 37,5% integram-se no intervalo de consumo “Moderado” e 15% no intervalo “Baixo”. Já as mães, como se pode averiguar na figura 9, apresentaram maioritariamente valores moderados (40%). Valores enquadrados no intervalo “Alto”

foram encontrados em 30% das mães. As restantes participantes apresentaram valores considerados baixos.

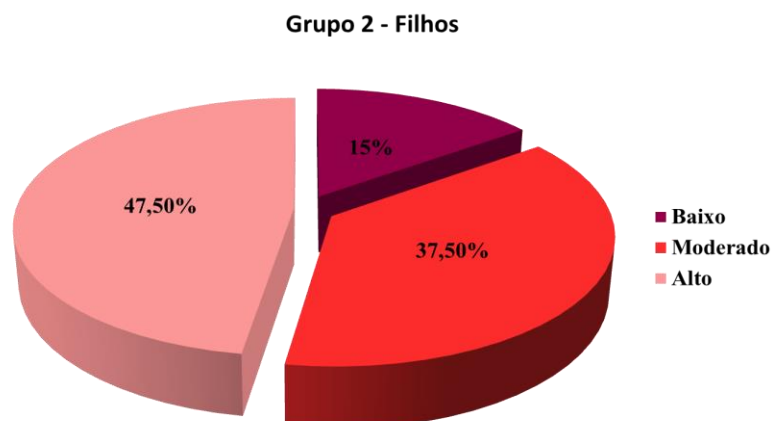


Figura 8 – Frequência de consumo de produtos do Grupo 2 - Filhos

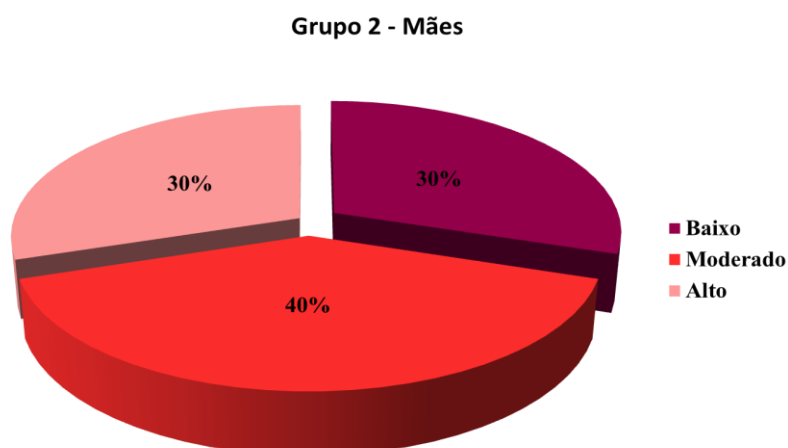


Figura 9 – Frequência de consumo de produtos do Grupo 2 - Mães

Ao comparar as respostas destes dois grupos, entre cada par, pode-se observar uma maioria de respostas idênticas no grupo 1.

Grupo 1 - Filhos	Grupo 1 - Mães		
	Baixo	Moderado	Alto
Baixo	37	0	0
Moderado	2	0	0
Alto	0	0	1

p.sig = 0,157

Tabela 3 – Cruzamento Grupo 1 Pares Mãe-Filho

Como se pode constatar na tabela imediatamente anterior (tabela 3), 38 pares de mães e filhos encontram-se em intervalos idênticos, sendo que 37 enquadram-se no intervalo “baixo”, e um par no intervalo “alto”. Isto significa que houve semelhanças em 95% das respostas, com um valor de significância de 0,157.

Já no grupo 2, como se pode observar na tabela 4, encontram-se respostas semelhantes em 22 pares, 6 no intervalo “baixo”, 7 no “moderado” e 9 no “alto”, o que corresponde a 55% dos participantes. Os restantes 45% (18 pares) diferem significativamente, teste de McNemar, $p = ,005$, verificando-se que em geral os filhos alcançaram valores mais elevados em relação às mães.

	Grupo 2 - Mães		
	Baixo	Moderado	Alto
Grupo 2 - Filhos			
Baixo	6	0	0
Moderado	5	7	3
Alto	1	9	9

p.sig = 0,005

Tabela 4 – Cruzamento Grupo 2 Pares Mãe-Filho

Ao comparar os resultados obtidos no Grupo 1 com o Índice cod das crianças, verificou-se que para os 37 pares que coincidiram em valores baixos, 22 das crianças apresentaram Índices de cod baixos, e o par que obteve resultados de alta frequência de consumo dos produtos do grupo 1, corresponde um Índice alto de cod, tal como demonstrado na tabela 5. O intervalo “alto” do grupo 1 não pode ser analisado através de testes de análise estatística, pois apenas apresenta 1 par não tendo nenhum valor estatístico.

cod (F)	Grupo 1 – Mães e Filhos		
	Baixo	Alto	Não coincidentes
Baixo	22	0	2
Alto	15	1	0

Tabela 5 – Cruzamento entre Grupo 1 e cod Filhos

Em relação ao grupo 2, quando comparamos os pares de mães e filhos em que a frequência de consumo é baixa ($n=6$), com o cod das crianças verificamos que 83,3% apresentam um cod baixo. Para os pares cuja frequência de consumo é alta ($n=9$), 77,8% das crianças apresentam um cod baixo. Assim, para este grupo de alimentos a relação entre comportamento alimentar mães/filhos e cod dos filhos não é estatisticamente significativa, $\chi^2(1) = ,069$, $p = ,792$. Os resultados são apresentados na tabela 6.

cod (F)	Grupo 2 – Mães e Filhos	
	Baixo	Alto
Baixo	5	7
Alto	1	2

Tabela 6 – Cruzamento entre Grupo 2 e cod Filhos

As respostas referentes aos grupos 3,4,5,6,7,8 e 9 não foram analisadas através de intervalos de consumo.

Assim, apresentam-se para estes grupos, na tabela 7, as seguintes medidas estatísticas:

	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Grupo 3 (F)	0,2125	0,4653	0,0	2,0
Grupo 3 (M)	0,4875	0,8768	0,0	3,25
Grupo 4 (F)	0,9688	1,8589	0,0	7,0
Grupo 4 (M)	1,8475	2,9278	0,0	14,0
Grupo 5 (F)	11,1313	7,9152	0,0	33,0
Grupo 5 (M)	6,6688	5,4750	0,0	28,0
Grupo 6 (F)	8,2063	6,9630	0,0	21,0
Grupo 6 (M)	13,4938	9,7823	0,0	49,0
Grupo 7 (F)	4,3563	4,0107	0,0	14,0
Grupo 7 (M)	4,7875	6,6200	0,0	30,0
Grupo 8 (F)	14,9313	15,1896	2,0	77,0
Grupo 8 (M)	10,9500	10,4821	0,0	49,0
Grupo 9 (F)	1,1438	1,611	0,0	9,0
Grupo 9 (M)	0,6625	0,8483	0,0	3,0

Tabela 7 – Frequência de consumo de produtos do Grupo 3,4,5,6,7,8 e 9

Ao examinar os valores entre cada par através dos testes de Wilcoxon e T-Test, constatou-se que nos grupos 3,4,7 e 9 os valores de significância apresentavam-se acima de 5% (7,3%, 10,9%, 100% e 7% respectivamente). Isto significa que a maioria das respostas apresentavam valores semelhantes, pois as diferenças não se revelaram estatisticamente significativas.

Por sua vez, os grupos 5,6 e 8, correspondentes a produtos lácteos e frutas, manifestaram frequências de consumo com diferenças estatisticamente significativas entre as mães e os filhos. Os valores de significância obtidos foram, respectivamente: 0,01; 0,006 e 0,004. Assim, especificamente para estes grupos, não existe relação entre os comportamentos alimentares das mães e dos filhos.

4. Registo de Hábitos de Higiene Oral

O registo de hábitos de higiene oral continha 5 perguntas referentes às mães e 6 para as crianças. Cada questão foi analisada individualmente e as 2 primeiras perguntas, sendo idênticas para cada par, foram comparadas.

Nos registos das crianças, como se pode constatar na figura 10, em relação à pergunta “Quantas vezes escova os dentes por dia?”, observou-se que mais de 50% tem o hábito de escovar os dentes 2 vezes por dia (resposta C). A resposta “A”, que correspondia a “nenhuma vez” não foi verificada em nenhuma criança.



Figura 10 – Respostas referentes à pergunta nº1 - Filhos

Em relação à pergunta 2, obteve-se uma grande diversidade de respostas, como se pode observar no gráfico apresentado na figura 11.



Figura 11 – Respostas referentes à pergunta nº2 - Filhos

Verifica-se que a maioria das respostas, 37% - o que corresponde a 15 crianças, combina as opções “A- de manhã” e “D- imediatamente antes de dormir”. Entre as crianças cuja frequência de escovagem é de 3 vezes ao dia, a resposta mais frequente (10% no total) foi “A+B+D”, o que se traduz em : de manhã, depois do almoço e imediatamente antes de dormir.

Em relação à pergunta 3, tal como ilustrado pela figura 12, verificou-se que 19 das crianças, o que corresponde a 47%, iniciaram a higiene oral quando o primeiro dente erupcionou. Apenas 8 (20%) iniciaram antes de possuir dentição e 2 ainda não efectuam a escovagem dentária. As restantes 11, 28%, introduziram hábitos de higiene oral após a conclusão da erupção dos dentes decídua, sendo a opção “C” a segunda mais frequente.

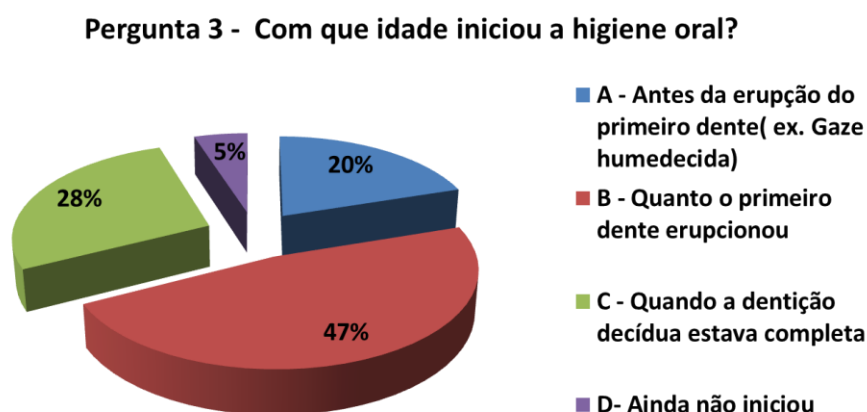


Figura 12 – Respostas referentes à pergunta nº3 - Filhos

Como se pode observar na figura 13, na pergunta 4 “Escova os dentes de boa vontade?”, a resposta A- “Sim” obteve 87,5% das respostas (35) e a resposta B- “Não” verificou-se nas restantes 12,5% das crianças (5).

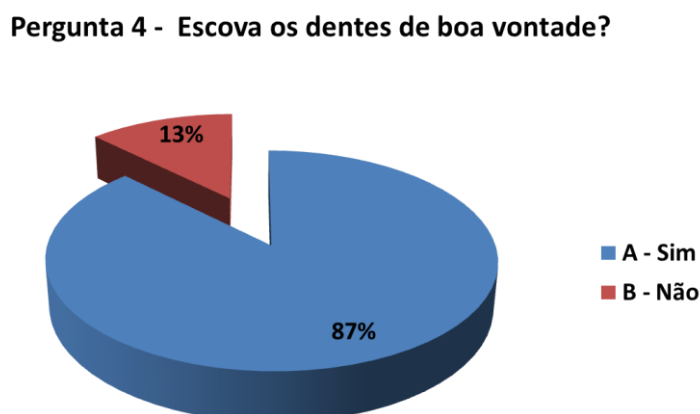


Figura 13 – Respostas referentes à pergunta nº4 - Filhos

Da análise da pergunta 5, verificou-se que 32 crianças (80%) eram vigiadas e/ou ajudadas durante a realização da higiene oral (resposta A- “Sim”). A resposta B- “Não”, apresentou-se para as 8 crianças remanescentes, como mostra a figura 14.

Pergunta 5 - Necessita de vigilância e/ou ajuda?

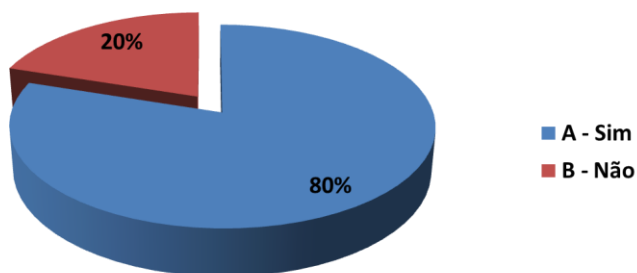


Figura 14 – Respostas referentes à pergunta nº5 - Filhos

Por fim, na pergunta 6, observou-se que apenas 6 das 40 crianças participantes, ou seja 15%, utilizavam algum suplemento de flúor, tal como demonstrado pela figura 15. Este suplemento apresentava-se na forma de colutório para todos os casos em que se verificava.

Pergunta 6 - Usa algum suplemento de flúor ?

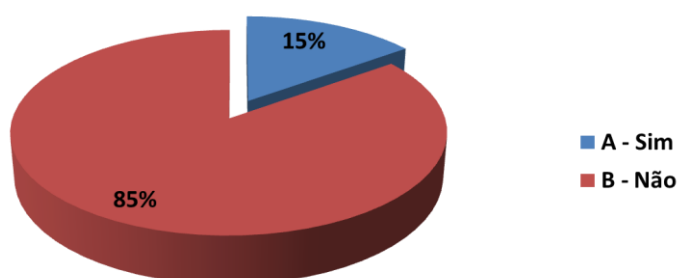


Figura 15 – Respostas referentes à pergunta nº6 - Filhos

O Registo de Hábitos de Higiene Oral das mães foi constituído por 5 perguntas, sendo as duas primeiras idênticas aos dos filhos.

Assim para a pergunta 1, verificaram-se resultados similares aos das crianças, como se pode verificar na figura 16. 50% das mães respondeu que escova os seus dentes 2 vezes por dia, 35 % (14) três vezes e 10% apenas uma vez ao dia. Duas das mães assinalaram a resposta “Variável” e nenhuma escolheu a opção “A-Nenhuma”.

Pergunta 1 - Quantas vezes escova os dentes por dia?

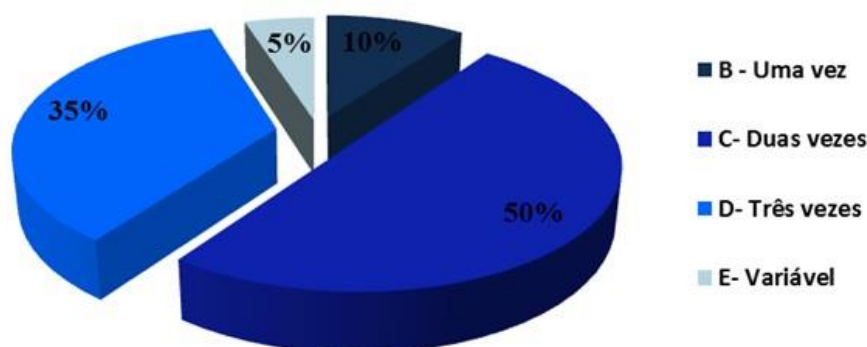


Figura 16 – Respostas referentes à pergunta nº1 - Mães

A pergunta 2, tal como se verificou nas crianças, apresentou uma diversidade de respostas considerável.

Pergunta 2 - Em que altura(s) do dia escova os dentes?



Figura 17 – Respostas referentes à pergunta nº2 - Mães

Através da figura 17, verifica-se que a maioria das respostas (28%) caiu sobre a combinação das opções A+D- “de manhã e imediatamente antes de dormir”. Das mães que escovam os dentes três vezes ao dia, a maioria fá-lo nas seguintes alturas do dia : de manhã, depois de almoço e imediatamente antes de dormir, como se pode ver com 20% das respostas a assinalarem as opções A+B+D. Entre as que só escovam uma vez por dia, “de manhã” (opção A) é altura mais destacada com 7%.

Em relação ao uso de fio dentário ou escovilhão, como se pode analisar através da figura 18, 60% das mães responderam positivamente e 40%, o que corresponde a 16 participantes, confessa não utilizar instrumentos de higiene oral complementares à escova dentífrica.

Pergunta 3 - Usa fio dentário/escovilhão ?

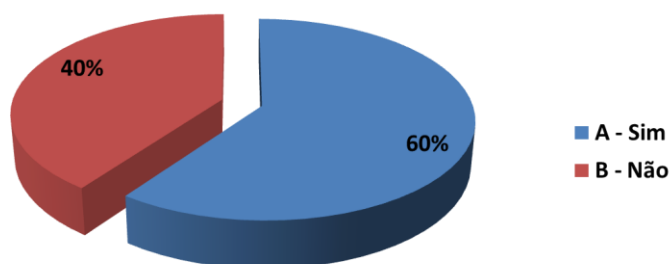


Figura 18 – Respostas referentes à pergunta nº3 - Mães

Na pergunta 4, que questionava o uso de colutório, verificou-se que 22 participantes (55%) assinalaram a resposta “A- Sim” e as restantes 18 assinalaram a opção “B-Não”, como se verifica na figura 19.

Pergunta 4 - Usa algum colutório?

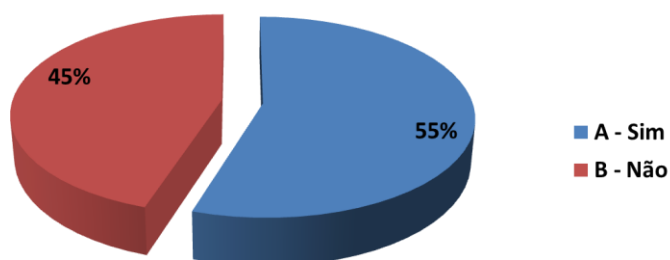


Figura 19 – Respostas referentes à pergunta nº4 - Mães

Sobre a frequência das consultas de Medicina Dentária, como se pode constatar na figura 20, verificou-se que 45%, correspondente a 18 mães, frequenta o Médico Dentista uma vez por ano. Apenas 10% tem uma regularidade de duas vezes por ano. 27% alega apenas recorrer a um consultório de Medicina Dentária em casos de urgência e as restantes 18 % assinalaram a opção “D”- Três vezes ou mais.

Pergunta 5 - Com que regularidade frequenta o seu Médico Dentista?

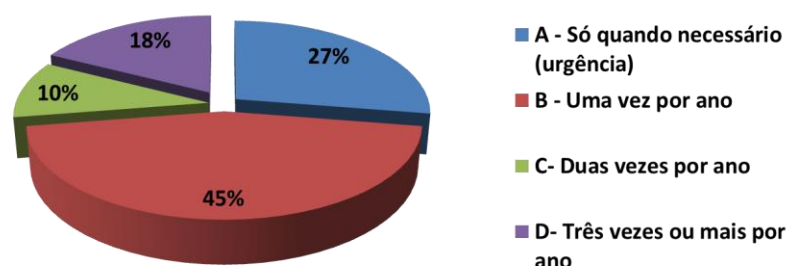


Figura 20 – Respostas referentes à pergunta nº5 - Mães

Para cruzar os dados das perguntas 1 e 2 entre cada par mãe filho, classificaram-se as respostas em “Boas” e “Insuficientes”.

Para a pergunta 1 “Quantas vezes escova os dentes por dia” as respostas “C” e “D” que correspondem respectivamente a duas e três vezes por dia, foram consideradas boas. As opções “A” e “B” (nenhuma ou uma vez por dia) foram consideradas insuficientes.

Deste modo pode-se verificar através da tabela 8 que 29 dos pares mães- filhos obtiveram respostas “Boas” para a frequência de escovagem e 3 pares respostas de carácter “Insuficiente”. No total 32 pares apresentam respostas semelhantes, o que corresponde a 80% dos participantes. O valor de significância foi de 0,727.

Pergunta 1 - Filhos	Pergunta 1 - Mães	
	Boas	Insuficientes
Boas	29	3
Insuficientes	5	3

p.sig = 0,727

Tabela 8 – Cruzamento Pergunta 1 Pares Mãe-Filho

Para a pergunta 2, foram consideradas respostas positivas, todas as que combinassem pelo menos um momento da manhã (opção A) e um da noite (C/D). As respostas unitárias e que não contemplassem no mínimo estas opções.

Assim constatou-se que para 33 dos pares (82,5%), as respostas das mães e dos filhos foram semelhantes, sendo 27 “Boas” e 6 “Insuficientes”. Apenas 7 pares diferem nas suas respostas, como apresentado na tabela 9. O valor de significância foi de 0,125.

Pergunta 2 - Filhos	Pergunta 2 - Mães	
	Boas	Insuficientes
Boas	27	1
Insuficientes	6	6

p.sig = 0,125

Tabela 9 – Cruzamento Pergunta 2 Pares Mãe-Filho

Da mesma forma que se relacionou a incidência de cárie com as respostas obtidas no questionário alimentar, os resultados das perguntas 1 e 2 serão comparados aos Índices cod das crianças.

Assim, para a pergunta 1 pode-se observar que apenas 19 crianças (47,5%) obtiveram Índices de cod, correspondentes aos seus hábitos de escovagem e das suas mães. Em relação aos pares cujas respostas consideraram-se “Boas”, a proporção de crianças que revelam um cod baixo (62,1%) é significativamente superior à proporção de crianças com um cod elevado (37,%), teste Binomial, $p = ,007$. Os pares que apresentaram respostas “Insuficientes” não foram sujeitos a testes de análise estatística devido ao seu número reduzido ($n=3$). Estes resultados encontram-se dispostos na tabela 10.

cod (F)	Pergunta 1 – Mães e Filhos		
	Boas	Insuficientes	Não coincidentes
Baixo	18	2	4
Alto	11	1	4

Tabela 10 – Cruzamento entre a Pergunta 1 e Índice cod (Filho)

Ao realizar a mesma comparação com a pergunta 2, 23 crianças (57,5%) apresentaram Índices de cárie dentária, concordantes com as alturas do dia em que estas e as suas mães escovavam os dentes, como se pode verificar na tabela 11. Quando comparamos o grupo de crianças em que os hábitos de higiene são bons e coincidente com os das mães ($n=27$) e o grupo de crianças em que os hábitos de higiene são insuficientes e coincidente com o das mães ($n=6$) verificamos que 74,1% das crianças do primeiro grupo apresenta um cod alto, enquanto 50,0% das crianças do segundo grupo apresenta um cod baixo, não sendo no entanto a relação entre hábitos de higiene mães/filhos e cod dos filhos estatisticamente significativa, $\chi^2(1) = 1,1347, p = ,246$.

cod (F)	Pergunta 2 – Mães e Filhos		
	Boas	Insuficientes	Não coincidentes
Baixo	20	3	1
Alto	7	3	6

Tabela 11 – Cruzamento entre a Pergunta 2 e Índice cod (Filho)

IV. Discussão

As crianças são influenciadas pela sua família, em especial pela figura materna, em vários aspectos da sua vida. A saúde oral, nomeadamente a prevalência de cárie não é excepção.

Como se pode deduzir pelos resultados da comparação dos Índices CPO e cod dos pares mãe-filho, 55% dos filhos obtiveram a mesma classificação que as suas mães, com um nível de significância superior a 0,05, logo as semelhanças são estatisticamente significativas. Este resultado simboliza a relação proporcional que há entre a incidência de cárie da mãe e do filho.

Considerando os resultados obtidos, confirma-se a primeira hipótese deste estudo: “A incidência de cárie na mãe e no filho é semelhante”. Esta semelhança pode dever-se à transmissão directa de bactérias que existe de mãe para filho, conceito já explorado e comprovado por vários autores, tais como Kishi et al., (2009), Pabón & Ciódaro, (2010) e Pannu et al., (2014). Outra explicação plausível, é a partilha de hábitos dietéticos e de higiene oral similares. Isto é, se o par mãe-filho possuírem comportamentos nocivos para a saúde oral, a ocorrência de cárie dar-se-á em maior escala na dentição de ambos, verificando-se o oposto aquando a prática de comportamentos sãos. (Fontana et al., 2011)

Já em 2003, Zanata et al., chegou à mesma conclusão quando observou que mães de filhos livres de cáries, apresentavam um número menor de lesões de cárie (média de 4,5), que aquelas cujos filhos já tinham experienciado a doença (9,4).

No ano seguinte, Guimarães et al., através de um estudo realizado com crianças entre 2 e 5 anos, concluiu também que existe uma associação entre a actividade de cárie das crianças e das suas mães, pois 75% dos pares mãe-filho apresentaram valores de experiencia de cárie com classificação idêntica.

Em 2007, um estudo realizado por Bedos et al., revelou que filhos de mães com edentulismo, tem uma maior probabilidade de apresentar uma incidência de cárie alta, que aqueles cujas mães possuem dentição, mesmo que incompleta. Este resultado corrobora a possibilidade da cárie ser uma doença transmissível de mãe para filho.

Agarwal et al., mais recentemente no ano de 2011, apresentou igualmente resultados que reforçam esta teoria. Num estudo realizado com crianças indianas com idades compreendidas entre os 3 e 5 anos, conclui que existe uma correlação positiva entre o

número de dentes afectados por cárie das mães, e o número de dentes cariados dos filhos.

Fadel & Saliba, (2009), encontraram ainda uma relação entre a necessidade de tratamento odontológico da mãe e a experiência de cárie dentária infantil.

Também Dye, Vargas, Lee, Mager, & Tinanoff, (2011) comprovaram que filhos de mães com um número elevado de cáries por tratar e/ou com poucas peças dentárias, têm um risco maior de possuir níveis elevados de experiência de cárie. Neste caso, um risco três vezes superior do que crianças cujas mães não apresentem cáries activas, nem perda de dentes.

Neste ano corrente, Moimaz et al., deu ênfase aos resultados de Fadel & Saliba e de Dye et al., afirmando que a necessidade de tratamento dentário por parte da mãe, tem maior peso na ocorrência de cárie infantil do que as variáveis socio-económicas familiares.

Em 2012, Hooley et al., na sua revisão sistemática apoia que a saúde oral da mãe têm influência na saúde oral no filho, afirmando que pais com elevado número de cáries, têm filhos com níveis de cárie altos.

Os estudos de Maharani & Rahardjo (2012) e de Manna et al., (2013) demonstram também a associação existente entre a experiência de carie em pares mãe-filho .

Em relação à classificação do cod e CPO como “alto” e “baixo”, pode-se verificar que tanto o grupo de crianças, como o das mães, apresentaram na sua maioria Índices baixos. A média do Índice cod das crianças foi de 2,25. A percentagem de crianças cujo índice era igual a zero, ou seja, livres de cárie foi de 47,5%.

Segundo o Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais realizado pela DGS (2008), a saúde oral das crianças e jovens de Portugal tem melhorado significativamente, havendo um decréscimo dos Índices CPO e cod. Cruzando os resultados da DGS a nível nacional com os obtidos neste estudo, são encontradas semelhanças nos valores do Índice cod . Em Portugal, para crianças com 6 anos a média registada foi de 2,1, estando a média encontrada neste estudo ligeiramente acima.

A percentagem nacional de crianças livres de cárie (cod=0) aos 6 anos foi de 51%.

Resultados preliminares do III Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais, revelados no site da OMD em Março de 2013, revelam que 60% das crianças aos 6 anos, estão livres de cáries em ambas as dentições. (“Mais crianças com seis e 12 anos livres de cárie”, 2013)

A diferença percentual de crianças sem experiência de cárie, poderá ter como justificação o número reduzido da amostra, que se restringiu a utentes da Clínica Universitária Egas Moniz.

Analizando os resultados referentes aos comportamentos alimentares, encontraram-se semelhanças significativas entre as mães e os filhos na maioria dos grupos de alimentos apresentados.

Os resultados do Grupo 1, onde 93% dos pares apresentaram valores de consumo baixos, sugerem que a maioria dos participantes do estudo adquirem este género de produtos de forma ponderada, conscientes dos malefícios que o seu consumo em excesso pode acarretar para a saúde.

No grupo 3, referente a geleias verificou-se também semelhanças entre as mães e os filhos, como seria de esperar dado o género de alimento.

No grupo 4, onde se encontram produtos “sem açúcar” o consumo foi também idêntico entre os pares. Os resultados observados neste grupo, sugerem que as mães vêem estes produtos como alternativa aos mais açucarados, tanto para elas como para os seus filhos.

O grupo 7, relativo a sumos e refrigerantes ricos em açúcar, revelou também valores idênticos entre os pares, sugerindo que o seu consumo seja alto ou baixo é similar nas mães e nos filhos.

No que toca a consumos de “snaks” tais como batatas fritas e outros aperitivos, também foi demonstrada uma associação entre mães e filhos, sendo os resultados equivalentes.

Os grupos 2,5,6 e 8 não apresentaram semelhanças significativas entre as parelhas.

O grupo 2 engloba produtos como bolos, pão, bolachas e cereais. Segundo Monjardino, (2008) estes são alimentos normalmente encontrados nas refeições de pequeno-almoço e lanche das crianças.

É então perceptível que o consumo deste tipo de productos seja mais acentuado nas crianças do que nas mães, tal como se pode verificar nos resultados obtidos. Além disso, estes produtos são vistos usualmente pelos pais como mais saudáveis que os do grupo 1, tal como demonstraram recentemente Bleser, Rollins, & Birch (2014), o que pode também explicar os resultados encontrados.

Os grupos 5 e 6, onde também não foram encontradas semelhanças, traduzem o consumo de laticínios com e sem açúcar respectivamente. No grupo 5, as crianças apresentaram valores de consumo consideravelmente superiores em relação às suas mães, enquanto que no grupo 6 verificou-se o reverso. Este resultado é compreensível, na medida em que é mais acessível às crianças consumirem productos lácteos açucarados.

Em relação ao grupo 8, correspondente às frutas, também se verificou uma diferença significativa entre as crianças e as suas mães. As primeiras obtiveram resultados superiores aos das suas mães, isto é, em média as crianças comem mais frutas semanalmente.

Ao comparar os comportamentos alimentares dos pares mãe-filho, com os Índices cod das crianças, não se pode afirmar que hábitos alimentares herdados das suas mães influenciaram a prevalência de cárie dentária. Somente o Grupo 1 apresentou resultados estatisticamente significativos e apenas para valores de frequência de consumo “Baixos”. Ainda que significativos, os valores apresentados são muito próximos pelo que não é possível retirar ilações dos mesmos.

Assim, a segunda hipótese “Os hábitos alimentares da mãe e do filho são semelhantes, e influenciam a doença de cárie na criança” considera-se parcialmente válida. Os resultados do questionário de alimentação revelam que existe semelhança nos hábitos alimentares da mãe e no filho, em mais de metade dos grupos de alimentos. No entanto, não foi encontrada uma relação proporcional, entre o consumo de productos potencialmente cariogénios, por parte das mães e dos filhos, e o Índice cod dos segundos. Uma das justificações para esta ausência de ligação, pode recair sobre o número reduzido da amostra.

Em relação aos comportamentos alimentares, vários autores concordam que mães e filhos têm semelhanças nesse campo.(Hooley et al., 2012; Mobley, Marshall, Milgrom, & Coldwell, 2009; Zugravu, 2012)

Além de apresentarem semelhanças, Agarwal et al., (2011) encontrou ainda uma associação entre o consumo de açúcar por parte das mães e a presença de cáries nos seus filhos.

Apesar de os seus resultados não apresentarem importância estatística, Mannaa et al., (2013) registaram números elevados de incidência de cárie em pares mãe-filho, quando a frequência de consumo de produtos cariogénios entre as refeições por parte da mãe era alta.

No que toca aos hábitos de higiene oral segundo Macedo, (2010) a sua prática regular é fundamental para a prevenir a cárie dentária. Tal torna-se evidente nos estudos realizados por Li et al., (2011), Lourenço, Santrain, & Meyer, (2011) e Fontana et al., (2011).

Pode-se considerar que a maioria das crianças observadas escova os dentes as vezes suficientes, ou seja pelo menos duas/dia, para a manutenção de uma boa saúde oral. (Cury & Tenuta, 2014) No total 80% das crianças escovam os dentes duas ou 3 vezes por dia, e nenhuma afirmou não escovar os dentes diariamente.

Estes resultados revelaram-se superiores aos obtidos a nível nacional pela DGS (2008), onde se verificou que apenas 50% das crianças aos 6 anos escovava os dentes duas ou três vezes mais por dia.

Em relação aos momentos do dia em que era realizada a escovagem verificou-se que as alturas manhã e noite eram comuns em 28 (70%) das crianças observadas, e entre estas, 47% das crianças afirmaram escovar os dentes antes de dormir. De novo, apresentaram-se resultados superiores aos encontrados em 2008 pela DGS, onde apenas 35% das crianças com 6 anos de idade, referiu executar regularmente a escovagem antes de deitar.

Também as mães, apresentaram na sua maioria bons hábitos de escovagem (frequência e alturas do dia). Mais de 80% afirmou escovar os dentes pelo menos 2 vezes por dia, e em alturas apropriadas.

Ao comparar os hábitos de higiene das crianças e das suas mães, constatou-se uma compatibilidade estatisticamente significativa entre ambos, tanto na frequência diária de escovagem, como nas alturas em que esta era feita. Estes resultados mostram que as crianças seguem os comportamentos (saudáveis ou não) das suas mães.

Já em 2006, Poutanen et al., encontraram evidências de que os comportamentos relacionados com a saúde oral das crianças estavam associados com os dos seus pais.

Mannaa et al., (2013) e também Bozorgmehr, Hajizamani, & Malek Mohammadi, (2013) demonstraram a existência de uma relação entre a frequência de escovagem das mães e dos seus filhos.

Confrontando estes resultados com o Índice cod das crianças, não se verificou nenhuma associação estatisticamente significativa entre os hábitos de higiene oral dos pares mãe-filho e a incidência de cárie nas crianças. Ainda que para a pergunta 1, se tenha averiguado uma relação estatisticamente significativa entre pares mãe-filho com frequências de escovagem “Boas” e Índices cod baixos, os valores apresentados são demasiado reduzidos e próximos para que esta relação seja comprovada.

É possível que esta associação não se tenha verificado por falta de veracidade nas respostas das crianças e/ou das suas mães em relação aos seus hábitos de escovagem. Além disso, não há maneira de comprovar que a escovagem, mesmo que realizada as vezes necessárias e durante as alturas apropriadas para tal, esteja a ser eficaz pois o tipo de dentífrico que se usa, a técnica e o tempo são factores importantes para uma higiene oral competente.

Outra explicação plausível para os resultados encontrados, pode estar relacionada com o local de recolha de amostra. As crianças e mães participantes encontravam-se nas consultas de Odontopediatria na Clínica Universitária Egas Moniz, onde ambas podem já ter recebido indicações de como realizar uma correcta higiene oral. Já que o Índice cod contabiliza todo o historial de cárie, é possível que este não seja compatível com as práticas de higiene oral actuais dos pares mãe-filho.

Assim, a a terceira hipótese deste estudo “Os hábitos de higiene oral da mãe e do filho são semelhantes, e influenciam a doença de cárie na criança” não se considera totalmente válida. Apesar da primeira parte se mostrar verdadeira, a segunda não se confirma.

Esta hipótese também não se verifica no estudo de Agarwal et al., (2011) que não encontrou nenhuma relação estatisticamente significativa entre as práticas de higiene oral maternas, e o número de dentes afectados por cárie dos seus filhos. A justificação apresentada pelos autores, assenta no número reduzido da amostra e no facto da maioria das mães observadas apresentar hábitos de higiene oral rudimentares.

Noutros estudos, como o de Kim Seow, (2012) existe concordância de que as práticas de higiene oral das mães influenciam as dos seus filhos, bem como a ocorrência de cárie nos mesmos.

Os autores Retnakumari & Cyriac, (2012) também demonstraram que a higiene oral das mães e dos filhos, está relacionada com o índice de cárie dos segundos.

Maharani & Rahardjo, (2012) observaram ainda que para uma amostra de crianças com níveis elevados de cárie, os comportamentos maternos em relação à higiene oral eram precários.

Em relação aos restantes pontos referentes à higiene oral podem-se destacar várias inferências.

Em primeiro lugar, verificou-se que a maioria das crianças iniciou a higiene oral cedo, e neste momento fá-lo de boa vontade com vigilância e/ou ajuda dos pais. Estas atitudes são positivas pois é recomendado que os pais ajudem os seus filhos a efectuar a higiene oral, para que esta seja produtiva.(Zafar, Harnekar, & Siddiqi, 2009)

Sobre a aplicação de flúor, verificou-se que apenas 15% das crianças utilizam suplementos de fluor, e a forma foi comum a todas – colutórios. A relação benéfica que existe entre a utilização de bochechos fluoretados e a prevenção de cárie dentária é evidente.(Garritano-Papa, 2013) Segundo as directrizes do Programa Nacional de Saúde Oral (2005), o uso de bochechos fluoretados (com concentração de 0,2% e de forma quinzenal) está indicado para crianças a partir dos 6 anos, que frequentem o 1º Ciclo de Ensino Básico. Das 6 crianças que responderam positivamente, apenas 3 se enquadram no público alvo.

Em relação aos resultados referentes às mães pôde-se verificar que o uso do fio dentário e colutório é comum a uma grande parte das participantes, o que sugere uma preocupação adequada com a higiene oral.

Referente ao número de consultas de Medicina Dentária anuais, aproximadamente metade refere encontrar-se uma vez por ano com o seu Médico Dentista. Ainda uma percentagem considerável (27%), confessa que apenas se dirige a um consultório em casos de urgência. Apenas 10% das participantes assinalaram a resposta “duas vezes”. Estes resultados não se mostram propriamente negativos, sendo que a maioria das participantes é consultada pelo Médico Dentista pelo menos uma vez por ano. Mesmo assim, o número de mães que apenas o faz em último caso, é notável. Esta opção de negligência poderia ser sustentada por factores económicos, dada a conjuntura actual do nosso país. É comum e compreensível, que mães com dificuldades económicas, privilegiem os cuidados de saúde oral dos seus filhos, em deterioramento dos seus. Neste caso concreto, esta explicação não pôde ser comprovada, pois não se obteve nenhum dado referente às condições socio-económicas dos participantes.

Este estudo, tratando-se de um estudo “piloto”, apresentou algumas limitações. Em primeiro lugar o número reduzido da amostra, que pode não ser suficiente para extrapolar os resultados para a população em geral. Em segundo lugar, o local de recolha limitou-se aos doentes da Clínica Universitária Egas Moniz. Além disso, não foram contabilizados factores socio-económicos.. A complexidade e especificidade do questionário de alimentação pode também representar uma limitação, pois certos participantes tiveram dificuldade em preenchê-lo. Por fim, pode-se também considerar uma limitação, a escassez de estudos nacionais recentes sobre a prevalência de cárie em adultos. Esta lacuna obrigou a que a classificação dos Índices CPO em “alto” ou “baixo”, fosse direccionada através de dados recolhidos no ano de 2003.

A realização de mais estudos sobre esta temática, é de interesse comum à comunidade dos Médicos Dentistas bem como da população em geral. Pois contribui para uma melhor compreensão do papel materno no desenvolvimento de cáries em crianças, permitindo assim melhorar as estratégias de prevenção desta mesma doença. Assim apresentam-se algumas sugestões para futuras investigações:

- A utilização de uma amostra mais ampla e diversificada.
- Complementar a avaliação dos hábitos de higiene oral, através de Índices próprios, como por exemplo o Índice de Placa e o Índice Gengival
- Realizar testes de CRT Bactéria®, o que permitiria avaliar o risco de cárie dentária dos pares mãe-filho e ainda testar a existência de transmissão vertical

- Avaliar a similitude de comportamentos alimentares através de um registo mais simples.

V. Conclusão

Frente à análise dos resultados obtidos, e dos condicionalismos presentes neste estudo, várias conclusões podem ser retiradas.

A incidência de cárie dentária nas crianças observadas é muito próxima da média nacional, ainda que o número de crianças livres de cárie seja inferior. Ainda sobre a ocorrência de cárie, a maior parte das crianças e das mães apresentaram Índices de cárie baixos.

Comprovou-se uma associação entre a prevalência de cárie na dentição decídua das crianças, e a história de cárie dentária das respectivas mães.

Houve também evidência de que os comportamentos alimentares são similares entre os pares mãe-filho, deduzindo-se que a mãe transfere para os seus filhos os seus hábitos dietéticos.

Não se encontrou correlação entre a alimentação dos pares mãe-filho, em particular a frequência de ingestão de produtos cariogénicos, e os índices cod das crianças.

Quanto à higiene oral, existe igualmente uma relação entre os hábitos praticados pelas mães e pelos seus filhos, sugerindo que os últimos adotam o exemplo materno.

No entanto, não foi encontrada nenhuma relação entre os hábitos de higiene oral dos pares mãe-filho e os índices de cárie das crianças.

Recomenda-se a realização de mais estudos, com uma amostra populacional maior, para uma melhor avaliação da relação entre hábitos alimentares e de higiene oral de mães e filhos, e a incidência de cárie nas crianças.

Todavia, conclui-se que a saúde oral das crianças, nomeadamente a doença cárie, é indubitavelmente influenciada pelas suas mães. Os cuidados maternos para com a própria saúde oral, reflectem-se nos seus filhos, bem como o estado desta.

Assim, é importante que as mães tenham conhecimento das atitudes correctas a tomar em relação à prevenção de doenças orais, de modo a proporcionar e transmitir os melhores cuidados à sua descendência. Para tal, é necessário que gestantes e mães de recém-nascidos procurem essas informações junto de Médicos Dentistas e/ou Higienistas Orais, com o intuito de desde cedo incutir hábitos saudáveis na rotina dos seus filhos, bem como evitar comportamentos que possam prejudicá-los.

Posto isto, é fundamental que os profissionais de saúde dêem continuidade e estendam os programas de saúde oral a um contexto familiar, ensinando e motivando não só as crianças mas também os seus responsáveis. Só assim será possível melhorar a saúde oral das crianças do nosso país, caminhando para os objectivos propostos pela OMS para 2020.

- Agarwal, V., Nagarajappa, R., Keshavappa, S. B., Lingesh, R. T. (2011). Association of maternal risk factors with early childhood caries in schoolchildren of Moradabad, India. *International Journal of Paediatric Dentistry / the British Paedodontic Society [e] the International Association of Dentistry for Children*, 21(5), 382–8. doi:10.1111/j.1365-263X.2011.01141.x
- Arora, A., Scott, J. A., Bhole, S., Do, L., Schwarz, E., Blinkhorn, A. S. (2011). Early childhood feeding practices and dental caries in preschool children: a multi-centre birth cohort study. *BMC Public Health*, 11(1), 28. doi:10.1186/1471-2458-11-28
- Baginska, J., & Rodakowska, E. (2012). Knowledge and practice of caries prevention in mothers from Knowledge and practice of caries prevention in mothers from Bialystok , Poland, 4(4).
- Bedos, C., Brodeur, J., Arpin, S., Nicolau, B. (2007). Edentulous motherhood is associated with child caries. *The Journal of Evidence-Based Dental Practice*, 7(4), 178–9. doi:10.1016/j.jebdp.2007.08.001
- Bleser, J., Rollins, B., Birch, L. (2014). Candy vs. snacks: parent and child discussions of characteristics that define candy and snack foods (1022.4). *FASEB J*, 28(1_Supplement). Disponível em http://www.fasebj.org/cgi/content/long/28/1_Supplement/1022.4
- Bozorgmehr, E., Hajizamani, A., Malek Mohammadi, T. (2013). Oral health behavior of parents as a predictor of oral health status of their children. *ISRN Dentistry*, 2013, 741783. doi:10.1155/2013/741783
- Castilho, A. R. F., Mialhe, F., Barbosa, T. de S., Puppim-Rontani, R. (2013). Influence of family environment on children ' s oral health : a systematic review 89(2), 116–123.
- Cury, J. A., Tenuta, L. M. A. (2014). Evidence-based recommendation on toothpaste use. *Brazilian Oral Research*, 28(spe), 1–7. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25055223>
- DGS. (2008). *Estudo Nacional de Prevalência das Doenças Orais*.
- Fadel, C. B., Saliba, N. A. (2009). Aspectos sócio-dentais e de representação social da cárie dentária no contexto materno-infantil, 303–309.
- Fisher-Owens, S. A., Gansky, S. A., Platt, L. J., Weintraub, J. A., Soobader, M.-J., Bramlett, M. D., & Newacheck, P. W. (2007). Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*, 120(3), e510–20. doi:10.1542/peds.2006-3084
- Fontana, M., Jackson, R., Eckert, G., Swigonski, N., Chin, J., Zandona, a F., ... Zero, D. T. (2011). Identification of caries risk factors in toddlers. *Journal of Dental Research*, 90(2), 209–14. doi:10.1177/0022034510385458

- Funkhouser, L. J., & Bordenstein, S. R. (2013). Mom Knows Best: The Universality of Maternal Microbial Transmission. *PLoS Biology*, 11(8), e1001631. doi:10.1371/journal.pbio.1001631
- García-Closas, R., García-Closas, M., & Serra-Majem, L. (1997). A cross-sectional study of dental caries, intake of confectionery and foods rich in starch and sugars, and salivary counts of *Streptococcus mutans* in children in Spain. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 66(5), 1257–63. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9356546>
- Garrett, G. M., Citi, A. M., & Gansky, S. A. (2012). Parental Functional Health Literacy Relates to Skip Pattern Questionnaire Error and to Child Oral Health, 40(5), 423–430.
- Garritano-Papa, E. (2013). Bochedo com soluções fluoretadas: Sua eficácia como agente cariostático, 1, 23–28.
- Guimarães, M., Zuanon, A., Spolidório, D., Bernardo, W., & Campos, J. (2004). Atividade de cárie na primeira infância fatalidade ou transmissibilidade?, 45–51.
- Herndon, J. B., Tomar, S. L., Lossius, M. N., & Catalanotto, F. A. (2010). Preventive oral health care in early childhood: knowledge, confidence, and practices of pediatricians and family physicians in Florida. *The Journal of Pediatrics*, 157(6), 1018–1024.e1–2. doi:10.1016/j.jpeds.2010.05.045
- Hooley, M., Skouteris, H., Boganin, C., Satur, J., & Kilpatrick, N. (2012). Parental influence and the development of dental caries in children aged 0-6 years: a systematic review of the literature. *Journal of Dentistry*, 40(11), 873–85. doi:10.1016/j.jdent.2012.07.013
- Krzyściak, W., Pluskwa, K. K., Jurczak, a, & Kościelniak, D. (2013). The pathogenicity of the *Streptococcus* genus. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases : Official Publication of the European Society of Clinical Microbiology*, 32(11), 1361–76. doi:10.1007/s10096-013-1914-9
- Li, Y., Zhang, Y., Yang, R., Zhang, Q., Zou, J., & Kang, D. (2011). Associations of social and behavioural factors with early childhood caries in Xiamen city in China. *International Journal of Paediatric Dentistry / the British Paedodontic Society [e] the International Association of Dentistry for Children*, 21(2), 103–11. doi:10.1111/j.1365-263X.2010.01093.x
- Lima, J. E. de O. (2007). Cárie dentária : um novo conceito, 119–130.
- Losso, E. M., Tavares, M. C. R., Silva, J. Y. B. , & Urban, C. D. A. (2009). Severe early childhood caries: an integral approach. *Jornal de Pediatria*, 85(4), 295–300. doi:10.2223/JPED.1908
- Lourenço, C., Santrain, M. V, & Meyer, A. (2011). The Relationship between dental decay and caregiver neglect in children. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 65(Suppl 1), A472–A472. doi:10.1136/jech.2011.142976q.35

- Macedo, C. R. (2010). Cuidados gerais e higiene oral para prevenção de cáries em crianças, *15*(4), 191–193.
- Maharani, D. A., & Rahardjo, A. (2012). MOTHERS ' DENTAL HEALTH BEHAVIORS AND MOTHER-CHILD ' S DENTAL CARIES EXPERIENCES : STUDY OF A SUBURB AREA IN INDONESIA Abstrak, *16*(2), 72–76.
- Mannaa, A., Carlén, A., & Lingström, P. (2013). Dental caries and associated factors in mothers and their preschool and school children—A cross-sectional study. *Journal of Dental Sciences*, *8*(2), 101–108. doi:10.1016/j.jds.2012.12.009
- Milgrom, P., Huebner, C. E., Mancl, L., Garson, G., & Grembowski, D. (2013). Counseling on Early Childhood Caries transmission by dentists. *Journal of Public Health Dentistry*, *73*(2), 151–7. doi:10.1111/j.1752-7325.2012.00356.x
- Mobley, C., Marshall, T. a, Milgrom, P., & Coldwell, S. E. (2009). The contribution of dietary factors to dental caries and disparities in caries. *Academic Pediatrics*, *9*(6), 410–4. doi:10.1016/j.acap.2009.09.008
- Mohebbi, S. Z., Virtanen, J. I., Vahid-Golpayegani, M., & Vehkalahti, M. M. (2008). Feeding habits as determinants of early childhood caries in a population where prolonged breastfeeding is the norm. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *36*(4), 363–369. doi:10.1111/j.1600-0528.2007.00408.x
- Moimaz, S. A. S., Fadel, C. B., Lolli, L. F., Garbin, C. A. S., Garbin, A. J. Í., & Saliba, N. A. (2014). Social aspects of dental caries in the context of mother-child pairs. *Journal of Applied Oral Science : Revista FOB*, *22*(1), 73–8. doi:10.1590/1678-775720130122
- Monjardino, M. T. (2008). *Avaliação dos Lanches Escolares de Crianças do 1º Ano do Ensino Básico de escolas de Matosinhos* (Tese de Mestrado). Universidade do Porto, Portugal
- Ordem dos Médicos Dentistas, *Mais crianças com seis e 12 anos livres de cárie*, Publicado em 21 de Março de 2013, Disponível em: <http://www.ond.pt/noticias/2013/03/caries-criancas-estudo?searchterm=resultados+prelimi>
- Pereira, A. G., Neves, A. M., Trindade, A. C. (2010). Imunologia da cárie dentária.
- Petersen, P. E. (2004). Challenges to improvement of oral health in the 21st century--the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *International Dental Journal*, *54*(6 Suppl 1), 329–43. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15631094>
- Pieralisse, S., Maciel, S. M., Bombarda, F., & Garcia, E. (2013). Detection of Streptococcus mutans of the spaP gene and dental caries in mother/child pairs, 205–211.

- Poutanen, R., Lahti, S., Tolvanen, M., & Hausen, H. (2006). Parental influence on children's oral health-related behavior. *Acta Odontologica Scandinavica*, 64(5), 286–92. doi:10.1080/00016350600714498
- Qiu, R. M., Wong, M. C. M., Lo, E. C. M., & Lin, H. C. (2013). Relationship between children's oral health-related behaviors and their caregiver's sense of coherence. *BMC Public Health*, 13(1), 239. doi:10.1186/1471-2458-13-239
- Sala, E. C., García, P. B. (2013), *Odontología preventiva y comunitaria - Principios, métodos y aplicaciones*, 4ª Edição. Barcelona, Espanha: Autor
- Santin, G. C., Pintarelli, T. P., Fraiz, F. C., & Ferreira, F. M. (2012). Association between Food Insecurity and Untreated Dental Caries in Schoolchildren.
- Santos, C., Fonseca-silva, T., Mameluque, S., Dias, V. O., & Souza, E. (2007). Pregnants knowledge , habits and attitudes related with streptococcus mutans transmissibility.
- Sousa, J. M. De, & Fracasso, M. de L. C. (2010). Comportamento Materno versus Temperamento da Criança: Influência no Padrão de Saúde Bucal. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria E Clínica Integrada*, 10(1), 47–54. doi:10.4034/1519.0501.2010.0101.0008
- Szilagyi, P. G. (2010). Oral health in children: a pediatric health priority. *Academic Pediatrics*, 9(6), 372–3. doi:10.1016/j.acap.2009.09.021
- Zafar, S., Harnekar, S. Y., & Siddiqi, A. (2009). Early childhood caries : etiology , clinical considerations , consequences and management.
- Zugravu, C. A. (2012). Eating habits and influential factors fr mothers and children in Romania.

Anexo 1 – Carta de Aprovação da Comissão de Ética



Ex.ma Senhora
Cláudia Sofia Fortes Pinto

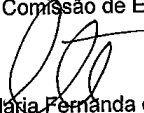
Monte de Caparica, 14 de fevereiro de 2014

Ex.ma Senhora,

Venho comunicar-lhe que o Pedido de Parecer que submeteu à apreciação da Comissão de Ética da Egas Moniz, com o tema denominado "*Estudo comparativo de índices de CPO e cod, alimentação e higiene oral da mãe e do filho*", foi aprovado por unanimidade.

Queira aceitar os melhores cumprimentos,

A Presidente da Comissão de Ética da Egas Moniz


Prof.ª Doutora Maria Fernanda de Mesquita

c.c. - Prof.ª, Doutora Luísa Bandeira Lopes

Anexo 2 – Consentimento Informado



Consentimento Informado

Código | IMP:EM.PE.17_02

Monte de Caparica, ____ de _____ de ____

Exmo.(a) Sr.(a),

No âmbito do Mestrado Integrado em Medicina Dentária, na Unidade Curricular de Clínica de Odontopediatria, do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, sob a orientação da Doutora Luísa Bandeira Lopes, solicita-se autorização para a participação no “Estudo Comparativo de Índices CPO/cod, alimentação e higiene oral da mãe e do filho” a crianças presentes na consulta de Odontopediatria, com idades compreendidas entre os 3 e os 7 anos, e as respectivas mães, com o objetivo de: avaliar a incidência de cárie na mãe e no filho; relacionar os hábitos alimentares, da mãe e do filho, com a incidência de cárie no último e relacionar os hábitos de higiene oral, da mãe e o filho, com a incidência de cárie no último.

A participação neste estudo é voluntária. A sua não participação não lhe trará qualquer prejuízo.

Este estudo pode trazer benefícios, tais como, avaliar a influência que a mãe, e os seus hábitos alimentares e de higiene oral, têm no seu filho, em relação à doença cárie, ao progresso do conhecimento.

A informação recolhida destina-se unicamente a tratamento estatístico e/ou publicação e será tratada pelo orientador e/ou pelos seus mandatados. A sua recolha é anónima e confidencial.

(Riscar o que não interessa)

ACEITO/NÃO ACEITO participar neste estudo, confirmando que fui esclarecido sobre as condições do mesmo e que não tenho dúvidas.

(Assinatura do participante ou, no caso de menores, do pai/mãe ou tutor legal)

Anexo 3 – Questionário Alimentação

	Frequência (assinalar um número)		
	Dia	Semana	Mês
1. Caramelos duros com açúcar			
2. Caramelos duros sem açúcar			
3. Pastilhas elásticas com açúcar			
4. Pastilhas elásticas sem açúcar			
5. Rebuçados moles (sugus, toffees, gomas)			
6. Chocolate/bom-bons com pão			
7. Chocolate/bom-bons sem pão			
8. Gelados no verão			
9. Gelados no resto do ano			
10. Bolos tipo folhado (croissant, palmier)			
11. Tipo folhado muito doces (com doce de ovos, natas, chocolate)			
12. Bolos			
13. Bolos industriais (Bolicão, chipicao)			
14. Donuts			
15. Bolachas tipo Maria			
16. Bolachas de outros tipos (com cremes)			
17. Sumos de fruta industriais			
18. Sumos de fruta caseiros			
19. Leite sem chocolate			
20. Leite com chocolate			
21. Derivados lácteos naturais sem açúcar excluindo queijos (iogurtes)			
22. Derivados lácteos açucarados (iogurtes de sabores ou com frutas, flan, natas)			
23. Queijos			
24. Cereais pouco doces (Corn Flakes, Kellogg's)			
25. Cereais muito doces (Chocapic, Estrelitas)			
26. Muesli			
27. Pão industrial embalado (Panrico, Bimbo)			
28. Pão de forno branco (cassetes, forma, carcaças)			
29. Pão de forno, integral			
30. Batatas fritas de pacote			
31. Outros aperitivos salgados (cheetos, fritos)			
32. Aperitivos salgados (amendoins com mel, conguitos)			
33. Refrigerantes (colas, limonadas, tónicas)			
34. Refrigerantes sem açúcar ou light			
35. Bananas (durante a época)			
36. Uvas (durante a época)			
37. Maçãs (durante a época)			
38. Mel			
39. Marmelada			
40. Açúcar			

Anexo 4 – Registo de Hábitos de Higiene Oral – Mães

Por favor assinale a(s) resposta(s) com que mais se identifica:

- 1) Quantas vezes escova os dentes por dia?
 - a) Nenhuma vez
 - b) Uma vez
 - c) Duas vezes
 - d) Três vezes
 - e) Variável

- 2) Em que altura(s) do dia escova os dentes? (pode assinalar mais que uma resposta)
 - a) De manhã
 - b) Depois do almoço
 - c) Depois do jantar
 - d) Imediatamente antes de dormir
 - e) Variável

- 3) Usa fio dentário/escovilhão?
 - a) Sim
 - b) Não

- 4) Usa algum colutório (bochechos)?
 - a) Sim
 - b) Não

- 5) Com que regularidade frequenta o seu médico-dentista?
 - a) Só quando necessário (casos de urgência, por ex.dor de dentes)
 - b) Uma vez por ano
 - c) Duas vezes por ano
 - d) Três vezes ou mais por ano

Anexo 5 – Registo Hábitos Higiene Oral – Filhos

Por favor assinale a(s) resposta(s) com que mais se identifica:

- 1) Quantas vezes escova os dentes por dia?
 - a) Nenhuma vez
 - b) Uma vez
 - c) Duas vezes
 - d) Três vezes
 - e) Variável

- 2) Em que altura(s) do dia escova os dentes? (pode assinalar mais que uma resposta)
 - a) De manhã
 - b) Depois do almoço
 - c) Depois do jantar
 - d) Imediatamente antes de dormir
 - e) Variável

- 3) Com que idade iniciou a higiene oral?
 - a) Antes da erupção do primeiro dente (ex: gaze humedecida)
 - b) Quando o primeiro dente erupcionou
 - c) Quando a dentição decídua (de leite) estava completa
 - d) Ainda não iniciou
 - e) Não me lembro/ Não sei

- 4) Escova os dentes de boa vontade?
 - a) Sim
 - b) Não

- 5) Necessita de vigilância e/ou ajuda?
 - a) Sim
 - b) Não

- 6) Usa algum suplemento de flúor?
 - a) Sim. Qual? _____
 - b) Não